

Manuel d’instructions

Colorblend M Duo
à extrusion
avec commande C 150

64.10-0175F40 06/03

Colortronic GmbH

Colortronic GmbH
Otto-Hahn-Straße 10-14
D-61381 Friedrichsdorf

Téléphone (0 61 75) 7 92-0
Télécopieur (0 61 75) 7 92-1 79
Email info@colortronic.de
Http://www.colortronic.com

Notre S. A. V. est à votre disposition:

Service
Téléphone: **(0 61 75) 7 92-2 22**
Télécopieur: **(0 61 75) 7 92-1 19**
Email service.d@colortronic.de

Pièces de rechange
Téléphone: **(0 61 75) 7 92-3 33**
Télécopieur: **(0 61 75) 7 92-1 08**

Version: 06/03
Numéro de commande: 64.10-0175F40

Information*:

(*A remplir par l'acheteur)

Numéro de fab.: ______________________

Année de fab.: ______________________

Date de livraison: ______________________

Numéro de livraison: ______________________

Mise en service: ______________________

Lieu: ______________________

Groupe de machines: ______________________

64.10-0175F40 06/03

64.10-0175F40 06/03

Table des matières.

64.10-0175F40 06/03

64.10-0175F40 06/03

1. Instructions de sécurité.

Ces instructions de sécurité sont destinées à toutes les personnes se tenant à proximité immédiate de l'appareil.

Informez toutes les personnes se tenant à proximité immédiate de l'appareil des dangers directs et indirects existants.

Toute personne chargée de travailler sur cet appareil doit suivre ces instructions.

Il est nécessaire de comprendre le français.

Assurez-vous toujours que l'utilisateur connaisse bien l'appareil et le manuel d'instructions.

64.10-0175F20 06/03

1.1. Pour votre sécurité.

Général

L'utilisateur de cet appareil doit être âgé de 16 ans au moins.

Lisez attentivement le manuel d'instructions avant la première mise en service. Tenez compte de chaque point. N'hésitez pas à poser des questions si certains points ne sont pas parfaitement clairs. Vous éviterez ainsi blessures et dommages!

Conservez ce manuel d'instructions de manière qu'il soit disponible sur le lieu d'utilisation. Risques d'accidents en cas d'erreur d'utilisation!

Pour des raisons de clarté, le manuel d'instructions ne peut pas aborder toutes les situations susceptibles de se présenter lors de l'installation, de l'exploitation ou de la maintenance de l'appareil.

Tenez compte de toutes les consignes de sécurité et de tous les avertissements indiqués sur l'appareil. Vous éviterez ainsi blessures et dommages!

Les travaux sur l'appareil ne doivent être effectués que par des personnes dont vous êtes sûr qu'elles maîtrisent chaque chapitre du manuel. Risques d'accidents en cas d'erreur d'utilisation!

Pour tous les travaux sur l'appareil, portez des vêtements réglementaires. Vous éviterez ainsi d'éventuelles blessures!

Tenez compte des prescriptions et conditions préalables locales et spécifiques à l'appareil.

Coupez l'alimentation secteur pour tous les travaux effectués sur les composants électriques. Risques d'électrocution!

Etablissez, à l'aide de ce manuel d'instructions, des instructions de service précises concernant les opérations à effectuer sur l'appareil. Risques d'accidents dus aux erreurs d'utilisation!

A noter que l'appareil ne doit pas être utilisé sur les machines de moulage par injection. Evitez des dégâts matériels!

Montage

Comparez les valeurs de raccordement à celles de l'alimentation secteur. Risques d'accidents dus au courant!

Lorsque vous utilisez des engins de levage, tenez compte des consignes spécifiques. Risques d'accidents!

N'entreprenez aucun ajout ou modification de construction sur l'appareil sans autorisation du fabricant. Risques d'accidents!

Les pièces ajoutées qui ne sont pas délivrées par Colortronic doivent être fabriquées conformément à la consigne de sécurité EN 294. Risques d'accidents!

L'appareil ne doit être mis en marche que lorsque tous les composants sont correctement branchés et conformes aux prescriptions en vigueur. Vous éviterez ainsi blessures et dommages!

Ne mettez l'appareil en marche que lorsque tous les composants de l'appareil sont reliés à la terre. Risque d'accident par chocs électriques!

Tenez compte du fait que l'appareil a tendance à piquer. Risques de renversement!

64.10-0175F20 06/03

Service

Désignez un coordinateur responsable de l'appareil.

Informez toujours les utilisateurs de l'appareil de manière précise. Risques d'accidents dus aux erreurs d'utilisation!

Si l'appareil est éteint pour des raisons de sécurité, un dispositif de sécurité doit en prévenir la mise en marche sans autorisation. Risques d'accidents!

Faites effectuer les réparations uniquement par des personnes qualifiées. Risques d'accidents!

Ne faites jamais fonctionner l'appareil lorsqu'il n'est pas entièrement monté. Risques d'écrasement et d'électrocution!

En cas de dérangement, éteignez tout de suite l'appareil. Faites le réparer immédiatement. Risques d'accidents!

Cet appareil est conçu uniquement pour le traitement de granulé plastique et de broyé. Une utilisation pour d'autres raisons ou hors de ces limites ne serait pas conforme.

Cet appareil ne convient pas au traitement de produits alimentaires.

Respectez les consignes de sécurité des appareils raccordés.

Les stations de dosage avec pièce intermédiaire pour le dosage doivent être mises en service uniquement lorsque les couvercles de prise d'échantillon sont montés ou lorsque le récipient de prise d'échantillon est placé dans la pièce intermédiaire. Risques d'écrasement!

Entretien

Avant d'entreprendre les travaux d'entretien, désignez un superviseur.

Informez les utilisateurs potentiels avant le début des travaux d'entretien. Risques d'accidents!

Couper l'alimentation avant d'entreprendre les travaux d'entretien afin d'éviter la mise en marche involontaire de l'appareil. Risques d'accidents!

Vérifiez l'état de toutes les conduites, tous les tuyaux et vissages régulièrement, ils doivent être étanches et impeccables. Eliminez immédiatement tous les défauts. Risques d'accidents!

Ne touchez jamais les disques de dosage des stations de dosage tant que l'appareil est en marche et que l'alimentation n'est pas coupée. Risques d'écrasement!

Pour toutes les opérations effectuées sur l'appareil, il est rappelé que le racloir est très acéré. Risque de blessures!

Après la mise à l'arrêt de la commande, vous devez absolument attendre 1 minute avant de commencer à effectuer des opérations sur la commande. Danger de mort! Risque de décharge de haute tension!

64.10-0175F20 06/03

1.2. Sécurité de l'appareil.

Ne modifiez jamais un réglage sans en connaître toutes les implications.

N'utilisez que des pièces de rechange Colortronic.

Respectez les intervalles d'entretien.

Enregistrez tous les travaux d'entretien et de réparation effectués.

Notez que les ensembles en pièces détachées peuvent être endommagés par des décharges électrostatiques.

Vérifiez la stabilité des branchements électriques avant la première mise en service puis à intervalles réguliers.

Ne faites fonctionner la commande qu'à des températures entre 0 et 50 °C.

N'exposez pas la commande à des températures dépassant -20 respectivement +70 °C.

Enregistrez toutes les données de réglage après les avoir programmées.

Avant la première mise en service, vérifiez le sens de rotation des moteurs de dosage (sens indiqué par la flèche).

Vérifiez que toutes les prises soient correctement enfichées.

Vérifiez que les appareils de transport ne s'appuient jamais sur les stations de dosage sans les supports correspondants.

Tenez compte de la capacité de charge de la bride de la machine.

Tenez compte du fait que le moteur de dosage peut atteindre la température de 70 °C en fonctionnement continu.

Tenez compte du mode d'emploi des appareils raccordés.

Mettez donc à la terre tous les composants de l'installation.

Si la température à l'intérieur du boîtier de la commande dépasse 85 °C, la commande sera automatiquement mise à l'arrêt.

Mettez l'appareil en exploitation uniquement sur les extrudeuses dont le débit est inférieur à 390 kg/h.

Mettez l'appareil en exploitation uniquement sur les extrudeuses "suralimentées".

64.10-0175F20 06/03

2. Concernant ce mode d'emploi.



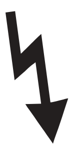
Ce mode d'emploi s'adresse à tous les utilisateurs de l'appareil.

Ce mode d'emploi est à appliquer par toute personne chargée des interventions sur cet appareil.

64.10-0175F20 06/03

2.1. Avertissements et symboles.

Dans ce manuel, les avertissements et symboles utilisés sont les suivants:



Ce signe indique qu'il y a danger de mort! En cas de non respect des indications, instructions et interdictions, il existe des risques de blessures graves ou mortelles.



Ce signe indique qu'il existe des risques de blessures graves en cas de non respect des indications, instructions et interdictions.



Ce signe indique que le non respect des indications, instructions et interdictions peut entraîner des dommages importants.



Ce signe souligne l'importance des instructions en question et attirent l'attention sur le fonctionnement de l'appareil.



Ce signe indique qu'un terme spécialisé est expliqué.

64.10-0175F20 06/03

2.2. Explications et remarques.

Dans ce manuel d’instructions, certains termes et certaines désignations sont utilisés fréquemment pour des raisons de clarté. Veuillez tenir compte du fait que ces termes recouvrent les significations suivantes:

- Appareil
  ”Appareil” peut désigner un appareil simple, une machine ou encore une installation.

- Utilisateur
  L’utilisateur est la personne (homme ou femme) qui utilise l’appareil sous sa propre responsabilité ou sur les instructions de quelqu’un (âge minimum autorisé: 16 ans).

- Opérateur
  L’opérateur d’un appareil (directeur de fabrication, contremaître etc.) est la personne responsable de toutes les opérations. L’opérateur indique à l’utilisateur ce qu’il a à faire.

- Instructions de service
  Les instructions de service décrivent le jeu de plusieurs appareils, opérations et processus de fabrication. Les instructions de service doivent être établies par l’opérateur.

- Coordinateur
  Lorsque plusieurs utilisateurs travaillent sur un appareil, le coordinateur coordonne les opérations. Celui-ci est nommé par l’opérateur.

- Personnel qualifié
  Le personnel qualifié désigne les personnes qui, sur la base de leur formation, sont qualifiées pour réaliser les travaux de manière appropriée.

2.3. Renseignements sur l’utilisation.

- Les utilisateurs possédant déjà des expériences avec des systèmes Colorblend M Duo à extrusion peuvent commencer directement au chapitre “Mise en service” pourvu que l’appareil soit monté conformément aux exigences techniques et que la première mise en route ait été effectuée.

- Dans le cas où l’appareil ne serait pas encore monté, respectez les renseignements fournis au chapitre “Instructions de montage”.

3. Mise en service.

Édition: 64.10-0204F10 08/01



Ce chapitre est destinée aux utilisateurs de l'appareil.

Ce chapitre suppose des connaissances générales dans le domaine de la manipulation des appareils de dosage et de mélange montés sur extrudeuses.

Avant de lire ce chapitre, il est nécessaire d'avoir lu et compris la description fonctionnelle.

Assurez-vous, dans tous les cas, que l'utilisateur dispose des connaissances nécessaires.

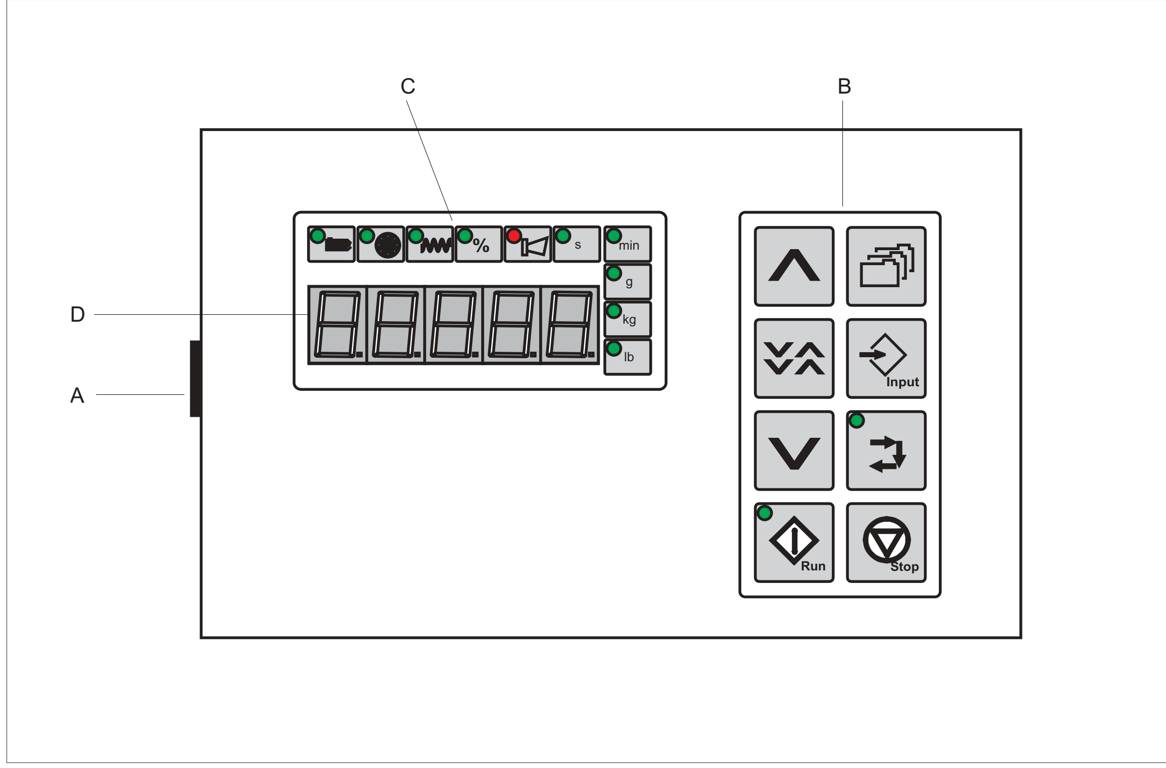


LED = light emitting diode (diode électroluminescente)

"bzw." = "ou"

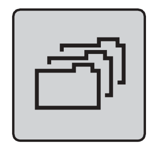
3.1. Commande.

La commande est mise en marche sur l'interrupteur MARCHE/ARRET (A) (l'interrupteur étant à la position "1"). La commande est manipulée par l'intermédiaire du clavier (B). Les différents états de fonctionnement sont indiqués par symboles (C). Les messages sont visualisés sur un display à 4 chiffres. Il est possible de ranger en mémoire jusqu'à 10 recettes et de les rappeler en cas de besoin. Il est possible d'assigner un numéro aux recettes.

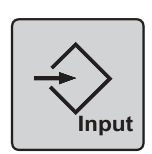


C 150

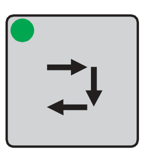
3.1.1. Assignation des touches.



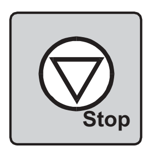
“recette”
pour la mise en mémoire, l’appel ou le traitement des recettes.



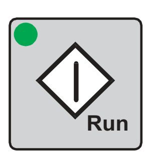
“introduction”
sert à introduire des paramètres de programme.



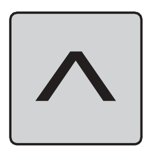
“calibrage”
Commute sur le mode calibrage, la diode électroluminescente clignote lorsque le processus de calibrage a été activé par l’intermédiaire de la touche “ démarrage ”. Le “ démarrage ” sera activé si la touche est actionnée pendant plus de 2 s.



“arrêt”
sert à arrêter la marche permanente ou bien le processus de calibrage, mettra la quantité d’additif dosée à zéro si la pression sur la touche est maintenue plus longtemps que 2 secondes.



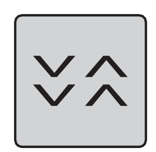
“démarrage”
met en marche la marche permanente (la LED est allumée) ou bien le processus de calibrage (la LED clignote).



touche fléchée
sert à augmenter la valeur de réglage.



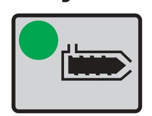
touche fléchée
sert à baisser la valeur de réglage.



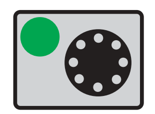
touche fléchée
permet une augmentation ou une baisse rapides de la valeur de réglage (appuyer simultanément sur cette touche et sur la touche d’augmentation/de baisse de la valeur de réglage).

64.10-0204F10 08/01

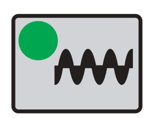
3.1.2. Symboles.



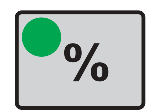
”Durée de la plastification”



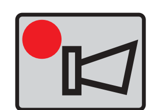
”Disque de dosage”



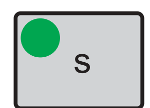
“Vitesse de rotation de l’hélice”



“Pourcentage”



”Alarme”



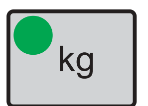
”Secondes”



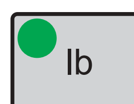
“Minutes”



”Gramme"



”Kilogramme”



”Livre (Pound)”

64.10-0204F10 08/01

3.2. Première mise en route.

La commande est programme départ usine. Vous devez néanmoins prédéfinir ou bien contrôler des valeurs spéciales (paramètre initial).

Les valeurs introduites seront rangées en mémoire et restent stockées mêmes après la mise à l'arrêt ou bien en cas de panne de courant.

Vous avez besoin des valeurs suivantes (en annexe vous trouverez une copie de cette liste destinée à l'inscription de ces valeurs):

Impulsions de l'encodeur: . . . .

sur les moteurs BISON
14103 sur les moteurs tournant à 12 tr./mn.
4387 sur les moteurs tournant à 38 tr./mn.

sur les moteurs BAUER
11739 sur les moteurs tournant à 6,5 tr./mn.
2135 sur les moteurs tournant à 35,5 tr./mn.
2100 sur Colorblend S.

Courant nominal du moteur de dosage (voir plaque signalétique): . . . .

Un message de dérangement sera émis en cas de dépassement de cette valeur.

Valeur de configuration (cf. détermination de la valeur de configuration): . . . .

Uniquement en cas de montage sur une trémie de mélange Mico

Matière contenue dans la trémie de mélange en g: . . . .

Volume trémie de mélange MN* : 5,25 l

Volume trémie de mélange MV* : 13,25 l

*mesuré jusqu'au bord supérieur de l'entrée de matière libre (entrée col de cygne)

64.10-0204F10 08/01

En cas de fonctionnement avec extrudeuse:

Un signal de l'extrudeuse étant proportionnel à la vitesse de rotation de l'extrudeuse est nécessaire = prédétermination externe de la valeur de consigne:

Peut être utilisé:

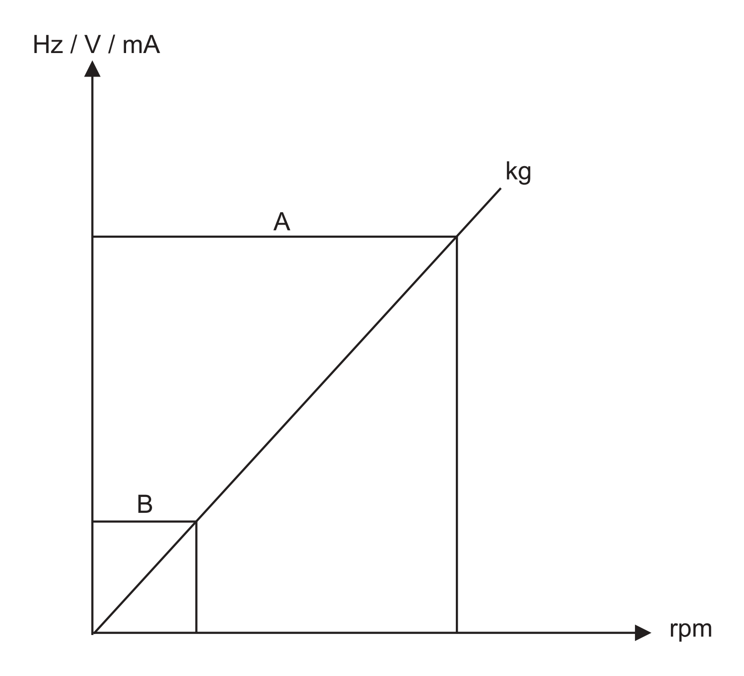
- Signal de fréquence
- Signal de courant et de tension

Déterminer le signal de sortie dans l'espace de travail inférieure (A) de l'extrudeuse. Noter la valeur.

Fréquence d'entrée min. . . . .

Déterminer le signal de sortie dans l'espace de travail supérieure (B) de l'extrudeuse. Noter la valeur.

Fréquence d'entrée max. . . . .



S’il existe un signal de tension (0-10 V), calculer la fréquence pour l’espace de travail inférieur / supérieur de l’extrudeuse selon la formule:

$$\text{Fréquence [Hz]} = \frac{\text{Tension d'entrée [V] x 10000 [Hz]}}{\text{10 [V]}}$$

Noter les valeurs:

Fréquence d’entrée min. . . . .

Fréquence d’entrée max. . . . .

S’il existe un signal de courant (0-20 mA), calculer la fréquence pour l’espace de travail inférieur / supérieur de l’extrudeuse selon la formule:

$$\text{Fréquence [Hz]} = \frac{\text{Intensité d'entrée [mA] x 10000 [Hz]}}{\text{20 [mA]}}$$

Noter les valeurs:

Fréquence d’entrée min. . . . .

Fréquence d’entrée max. . . . .

Calculer le facteur de pente selon la formule:

$$\text{Facteur de pente [Hz / rpm]} = \frac{\text{Fréquence [Hz]}}{\text{Vitesse de rotation de l'extrudeuse [rpm] x 10}}$$

Noter la valeur:

Facteur de pente: . . . .

Fréquence = fréquence d’entrée max. - fréquence d’entrée min.

Vitesse de rotation de l’extrudeuse = vitesse de rotation max. de l’extrudeuse - vitesse de rotation min. de l’extrudeuse

Seulement en cas de connexion sur un processeur hôte:

Adresse de communication: . . . .

Lorsque aucune valeur de consigne externe n’est prédéterminée et/ou aucun processeur hôte n’est raccordé, utilisez la valeur du réglage standard.

64.10-0204F10 08/01

Détermination de la valeur de configuration

Marquez les fonctions dont vous aurez besoin. Transférez la valeur numérique au champ libre. Additionnez les nombres.

> Selon l'utilisation, des configurations supplémentaires sont possibles après consultation de Colortronic.

- ☐ sonde matières premières .... 1 ... ___
- ☐ sonde additifs .... 2 ... ___
- ☐ mélangeur .... 8 .... ___
- ☐ débit en lb .... 16 ... ___
- ☐ débit g/min (1-6500 g) .... 0 ... ___

ou

- ☐ débit g/min x facteur 10 .... 32 ... ___

ou

- ☐ débit g/min : facteur 10 .... 128 ... ___
- ☐ déblocage externe fait démarrer le dosage .... 64 ... ___
- ☐ montage sur trémie de matière Mico .... 256 .... ___
- ☐ sortie d'alarme est connectée même en cas de panne de courant ... 512 .... ___
- ☐ mode de fonctionnement extrudeuse .... 1024 .... ___
- ☐ imprimante existante .... 16348 .... ___

Valeur de configuration: .... _____

64.10-0204F10 08/01

Exemple:

sondes indicatrices	sonde matières premières
de niveau:	sonde additifs
débit:	10 à 65 kg/min
débit:	affichage en lb
mode de fonctionnement extrudeuse	

■ sonde matières premières. . . . . 1 . . . __1

■ sonde additifs. . . . . 2 . . . __2

□ mélangeur . . . . 8 . . . . ___

■ débit en lb . . . . 16 . . . _16

□ débit g/min (1-6500 g) . . . . 0 . . . ___

ou

■ débit g/min x facteur 10 . . . . 32 . . . _32

ou

□ débit g/min : facteur 10. . . . . 128 . . . ___

□ déblocage externe fait démarrer le dosage . . . . 64 . . . ___

□ montage sur trémie de matière Mico. . . . . 256 . . . . ___

□ sortie d'alarme est connectée même en cas de panne de courant . . . 512 . . . . ___

■ mode de fonctionnement extrudeuse . . . . 1024 . . . 1024

□ imprimante existante . . . . 16348 . . . . ___

Valeur de configuration: . . . . _1075

3.3. Paramètre initial.

Appuyer sur la touche	Indicateurs LED	Affichage display
Stop + Input > 2s		"7" impulsions de l'encodeur; réglage: 14103 (12 tr./mn.), 4387 (38 tr./mn.), 11739 (6,5 tr./mn.), 2135 (35,5 tr./mn.) ou bien 2100 (Colorblend S)
Λ V		introduire les impulsions de l'encodeur
Input		"8" courant nominal du moteur moteur Bauer: 0,7 A moteur Bison: 0,5 A Colorblend S: 0,5 A
Λ V		introduire le courant nominal du moteur
Input	s, min, %, g, kg, lb	"9" valeur de configuration = valeur du tableau
Λ V	s, min, %, g, kg, lb	introduire la valeur de configuration

64.10-0204F10 08/01

Appuyer sur la touche	Indicateurs LED	Affichage display
Input	s, min, g, kg, lb	“10” valeur de configuration 1, pour les moteurs BAUER !
∧ ∨	s, min, g, kg, lb	introduire la valeur de configuration
Input	s	“11" fréquence d’entrée minimale Seulement en mode extrudeuse avec pré-détermination externe de la valeur de consigne.
∧ ∨	s	introduire la fréquence d’entrée
Input	s, min	“12" facteur de pente Seulement en mode extrudeuse avec pré-détermination externe de la valeur de consigne.
∧ ∨	s, min	introduire le facteur de pente

64.10-0204F10 08/01

Appuyer sur la touche	Indicateurs LED	Affichage display
Input		"13" adresse de communication réglage standard: 1 Seulement pour protocole Euromap 17
		introduire l'adresse de communication
Input	g	"14" Matière contenue dans la trémie de mélange, Réglage standard: 5000 g Uniquement en cas de montage sur une trémie de mélange Mico
	g	Introduire le contenu de la trémie de mélange
Input	kg	impulsions de l'encodeur
		Ou
Stop		quitter le menu à tout moment en reprenant les valeurs introduites.

64.10-0204F10 08/01

3.4. Calibrage.



Il faut de nouveau calibrer pour chaque matière à doser, car les poids de calibrage se distinguent dans les différentes matières.



Poids de calibrage
Poids de matière dosé à 1 tour du disque de dosage.

Vous avez besoin de:

- une balance dont la précision de pesage est au moins de 0,01 g
- le récipient de pesage compris dans la livraison

Remplissez suffisamment de matière dans la station de dosage.

3.4.1. Préparatifs.



L'appareil ne doit être mis en service que si tous les composants sont montés correctement. Risque d'écrasement !

Station de dosage avec pièce intermédiaire permettant le calibrage

Enlevez le clapet d'obturation situé à la pièce intermédiaire permettant le calibrage.

Glissez le récipient de pesage dans la pièce intermédiaire permettant le calibrage.

64.10-0204F10 08/01

Station de dosage standard

Ouvrez les vis de blocage sur les fermetures à ressort.

Ouvrez les deux fermetures à ressort sur le moteur de dosage.

Soulevez la station de dosage du moteur de dosage et tournez la station de dosage (180°) à tel point que la sortie montre vers la direction opposée à la trémie de mélange.

Replacez la station de dosage sur le moteur de dosage.

Placez le récipient de pesage sous l'ouverture de la sortie d'écoulement/de l'ouverture d'écoulement de la station de dosage.



Fermez les fermetures à ressort.

Montez les vis de blocage.

Station de dosage Colorblend S



L'appareil ne doit être mis en service que si tous les composants sont montés correctement. Risque d'écrasement !

Tournez la station de dosage d'env. 45° dans le sens des aiguilles d'une montre.

Enlevez la station de dosage du moteur de dosage, et tournez la station de dosage de façon que la sortie du disque de dosage soit orientée en direction opposée au tube plongeur dans la trémie intermédiaire.

Mettez la station de dosage sur le moteur de dosage (faire attention à la broche-guide).

Poussez la station de dosage sur le moteur de dosage, et tournez la station de dosage d'env. 45° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

3.4.2. Détermination du poids de calibrage.



Avant le processus de calibrage proprement dit a lieu une opération de remplissage qui n'est pas prise en compte.

Vous devez effectuer 5 processus de calibrage.

Pesez le récipient de pesage vide et notez son poids (= poids à vide).

“calibrage”

Reprenez le récipient de pesage.

Pesez le récipient de pesage.

Déduisez de la valeur déterminée le poids à vide du récipient de pesage.

Reglissez le récipient de pesage dans la pièce intermédiaire permettant le calibrage
ou bien
placez le récipient de pesage sous l'ouverture de la sortie d'écoulement/de l'ouverture d'écoulement de la station de dosage.

64.10-0204F10 08/01

Appuyer sur la touche	Indicateurs LED	Affichage display
		— — — —
Run		opération de remplissage
Run		en cas de poids de calibrage “0" dans la recette: Le moteur de dosage marche un tour à la moitié de la vitesse de rotation maximale.
		“calibrage” et introduction du poids
Run		démarrage du processus de calibrage: Le moteur de dosage marche un tour à une vitesse de rotation calculée.
		“calibrage” et introduction du poids
Run		répétition du calibrage, au max. 5 processus de calibrage.
		ou
Stop		terminer le calibrage sans reprise du poids de calibrage
		ou
		terminer le calibrage avec reprise du poids de calibrage

3.4.3. Préparation de la station de dosage pour le mode normal.



L'appareil ne doit être mis en service que si tous les composants sont montés correctement. Risque d'écrasement !

Station de dosage standard

Ouvrez les vis de blocage sur les fermetures à ressort.

Ouvrez les deux fermetures à ressort sur le moteur de dosage.

Soulevez la station de dosage du moteur de dosage et tournez la station de dosage (180°) à tel point que la sortie montre vers la direction opposée à la trémie de mélange.

Replacez la station de dosage sur le moteur de dosage.



Fermez les fermetures à ressort.

Montez les vis de blocage.

Station de dosage avec pièce intermédiaire permettant le calibrage

Enlevez le récipient de pesage.

Montez le clapet d'obturation sur la pièce intermédiaire permettant le calibrage.

Station de dosage Colorblend S



L'appareil ne doit être mis en service que si tous les composants sont montés correctement. Risque d'écrasement !

Tournez la station de dosage d'env. 45° dans le sens des aiguilles d'une montre.

Enlevez la station de dosage du moteur de dosage, et orientez la station de dosage de façon que la sortie du disque de dosage se trouve au-dessus du tube plongeur dans la trémie intermédiaire.

Mettez la station de dosage sur le moteur de dosage (faire attention à la broche-guide).

Poussez la station de dosage sur le moteur de dosage, et tournez la station de dosage d'env. 45° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

64.10-0204F10 08/01

3.5. Traitement/établissement d’une recette.

Il est possible de quitter à tout moment le menu en appuyant sur la touche “ARRET”, les valeurs introduites étant reprises.

Vous avez besoin:

- de la couleur souhaitée (%)
- du débit de l’extrudeuse (en g/mn., en option en lb/mn.)
- de la vitesse de rotation de l’extrudeuse (tr./mn.)
- du poids de calibrage (en g, en option en lb)



Si vous avez effectué “détermination du poids de calibrage” immédiatement avant, cette valeur sera indiquée à l’affichage.

- du temps de fonctionnement par inertie du mélangeur (en s, une option uniquement en cas d’existence d’un mélangeur)
- une imprimante (option, uniquement si vous désirez imprimer les paramètres des recettes)

Appuyer sur la touche	Indicateurs LED	Affichage display
Input	%	"1" part de l'additif (couleur) en %
∧ ∨	%	introduction de la part de l'additif
Input	lb bzw. g min	"2" débit de l'extrudeuse en g/mn. ou bien en lb/mn.
∧ ∨	lb bzw. g min	introduction du débit de l'extrudeuse
Input		"3" vitesse de rotation de l'extrudeuse
∧ ∨		introduction de la vitesse de rotation de l'extrudeuse
Input	lb bzw. g	"4" poids de calibrage en g ou bien en lb, si "0": effectuer un "calibrage"
∧ ∨	lb bzw. g	introduction du poids de calibrage

64.10-0204F10 08/01

Appuyer sur la touche	Indicateurs LED	Affichage display
Input	s	"5" temps de fonctionnement par inertie du mélangeur en s, Seulement s'il existe un mélangeur (option)
∧ ∨	s	introduction du temps de fonctionnement par inertie du mélangeur
Input		"6" Paramètre d'impression Seulement s'il existe une imprimante (option)
∧ ∨		Introduire le paramètre d'impression 0 = pas d'impression 1 = impression des valeurs de consigne 2 = impression des paramètres 3 = saut de page 4 = toutes les actions sont accompagnées d'une impression relative 5 = impression des alarmes
Input	kg	débit total en kg

64.10-0204F10 08/01

3.5.1. Mise en mémoire de la recette.

Appuyer sur la touche	Indicateurs LED	Affichage display
		"L (= load)" et le dernier numéro de recette appelé.
		"S (= save)" et le dernier numéro de recette rangé en mémoire.
		sélection du numéro de recette (1 - 10)
> 2s	lb bzw. kg	mise en mémoire de la recette



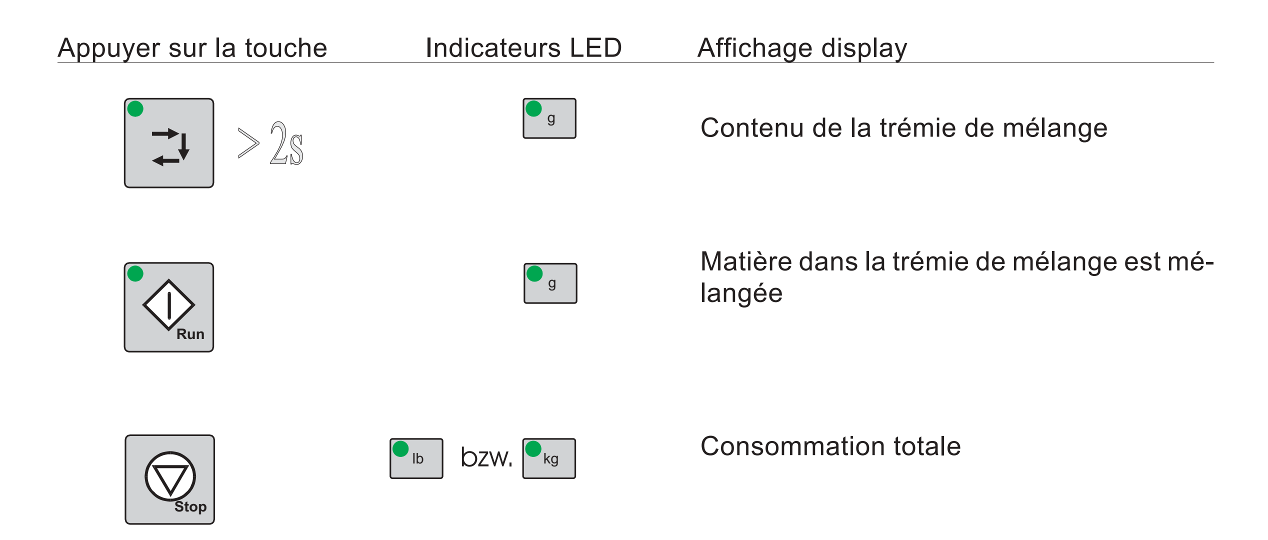
Si vous voulez enregistrer la recette sous un numéro que vous avez déjà attribué, cette recette rangée en mémoire sera effacée par surfrappe.

64.10-0204F10 08/01

3.6. Démarrage



Uniquement en cas de montage sur une trémie de mélange Mico.

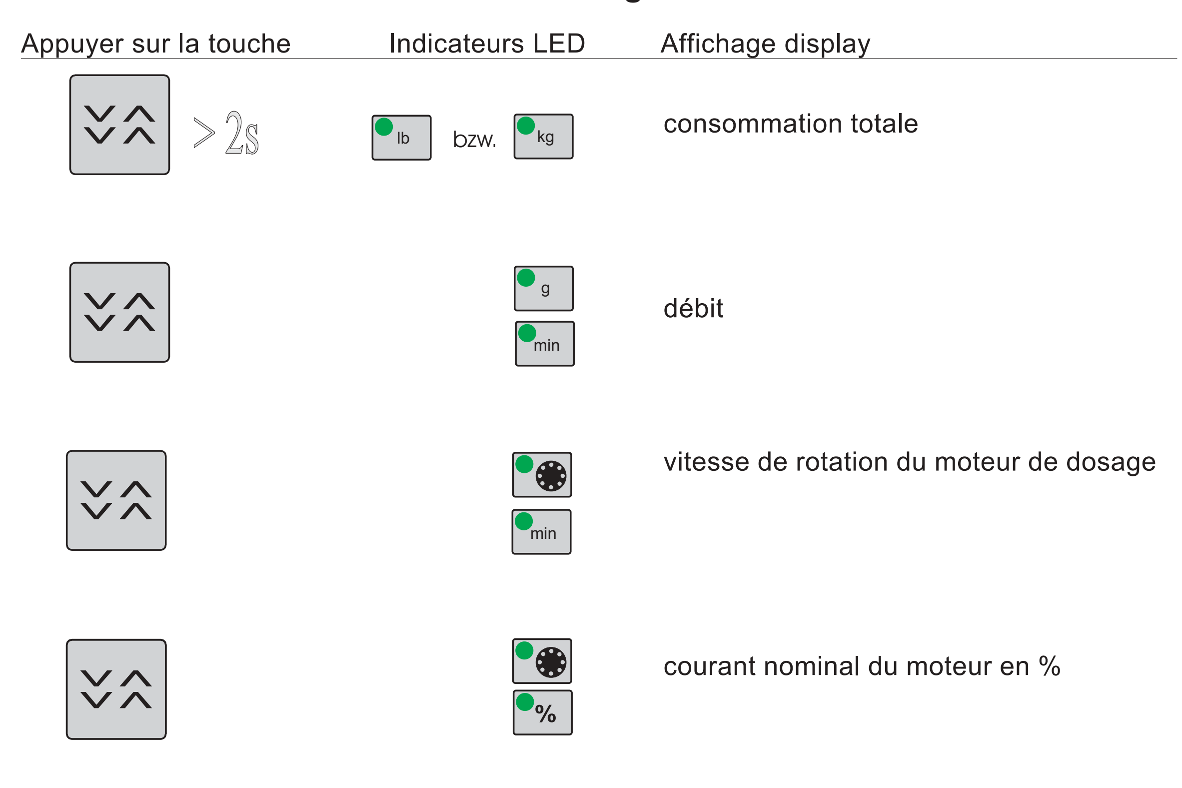


Appuyer sur la touche	Indicateurs LED	Affichage display
> 2s	g	Contenu de la trémie de mélange
Run	g	Matière dans la trémie de mélange est mélangée
Stop	lb bzw. kg	Consommation totale

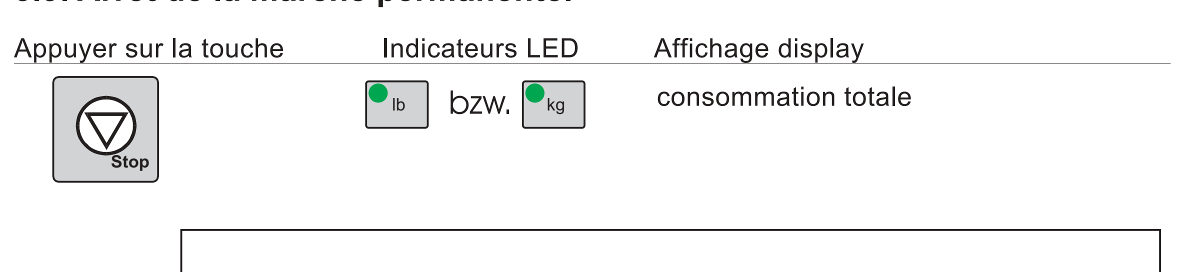
3.7. Démarrage de la marche permanente.

Appuyer sur la touche	Indicateurs LED	Affichage display
Run	lb bzw. kg	consommation totale

3.8. Visualisation des valeurs de consigne.



3.9. Arrêt de la marche permanente.

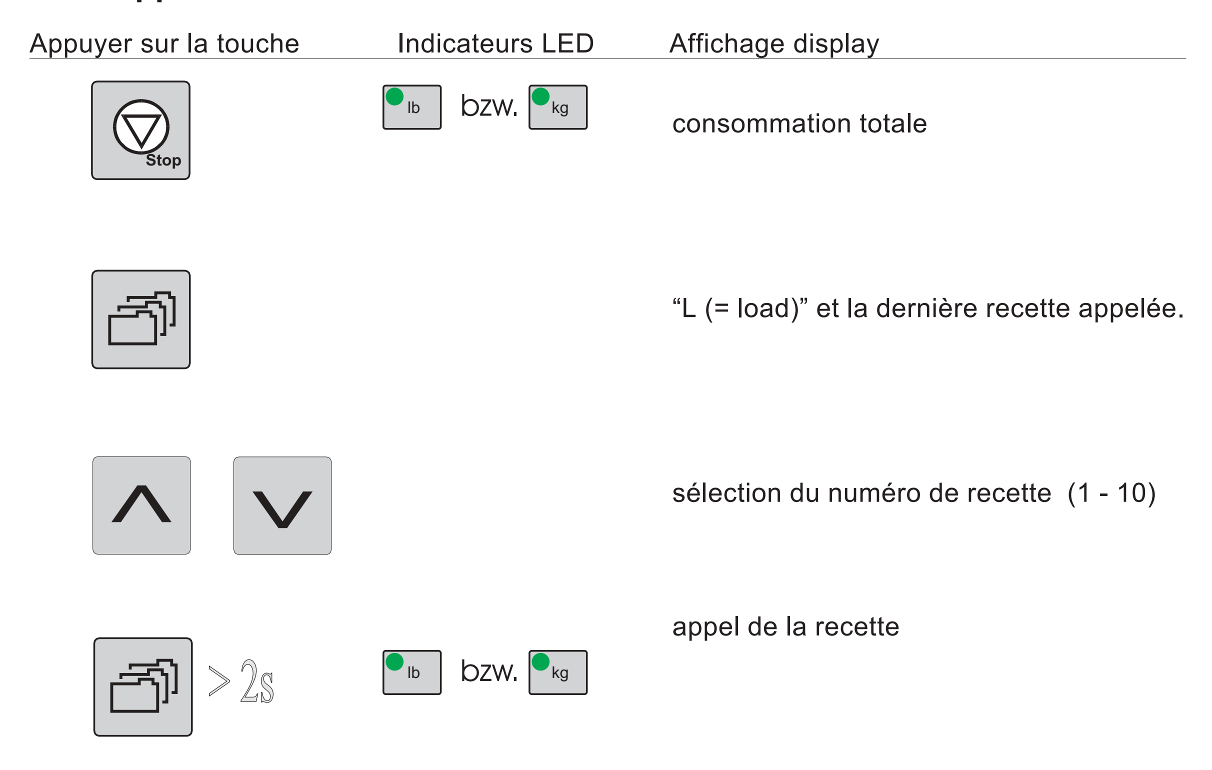




Si la touche “arrêt” est appuyée plus longtemps que 2 secondes, les poids seront mis à 0.

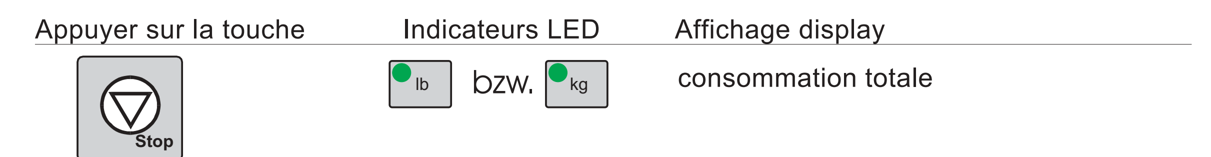
64.10-0204F10 08/01

3.10. Appel de la recette.



Appuyer sur la touche	Indicateurs LED	Affichage display
Stop	lb bzw. kg	consommation totale
		“L (= load)” et la dernière recette appelée.
		sélection du numéro de recette (1 - 10)
> 2s	lb bzw. kg	appel de la recette

3.11. Mise à l’arrêt de l’appareil.



Appuyer sur la touche	Indicateurs LED	Affichage display
Stop	lb bzw. kg	consommation totale

Arrêtez l’appareil sur l’interrupteur marche/arrêt.

64.10-0204F10 08/01

3.12. Messages de dérangement.

Un message de dérangement sera visualisé si un dérangement a lieu.



Une A et un numéro d'erreur sont affichés sur le display.

La LED "alarme" est allumée.



La commande ne peut reprendre le service qu'après l'élimination du dérangement.

Appuyer sur la touche "arrêt".



L'actionnement de la touche d'arrêt n'éliminera pas la cause du dérangement.

64.10-0204F10 08/01

“A0001"
Le pont “interrupteur de sécurité” fait défaut.

Service Colortronic.

“A0002"
Le courant nominal du moteur de dosage (=100 %, cf. plaque signalétique) est dépassé de 30 % pendant plus de 2 secondes ou bien de 80 % pendant 0,5 seconde au max.

Défaut ou blocage du moteur de dosage. Contrôler, et remplacer le cas échéant, le moteur de dosage. Contrôlez si le disque de dosage est bloqué par de la matière, enlever la matière le cas échéant.

“A0003"
Le courant nominal du moteur de dosage (= 100 %, cf. plaque signalétique) est dépassé pendant plus de 1 minute.

Défaut ou blocage du moteur de dosage. Contrôler, et remplacer le cas échéant, le moteur de dosage. Contrôlez si le disque de dosage est bloquée par de la matière, enlever la matière le cas échéant.

“A0004"
Elévation de la température.
La température dans le boîtier de la commande est > 85°C.

Veillez à ce que la tôle de refroidissement à la face arrière de la commande soit suffisamment refroidie.

“A0005"
L’encodeur (générateur d’impulsions) ne délivre pas d’impulsions pendant env. 2 secondes.

Le moteur de dosage ne marche pas. Contrôlez si le disque de dosage est bloqué par de la matière, enlever la matière le cas échéant.
Défaut sur le moteur de dosage. Contrôler, et remplacer le cas échéant, le moteur de dosage.
Défaut sur l’encodeur. Contrôler, et remplacer le cas échéant, l’encodeur.

“A0006"
Déviation persistante de la vitesse de rotation > 20 % de la vitesse de rotation nominale pendant env. 4 secondes.

Défaut sur le moteur de dosage. Contrôler, et remplacer le cas échéant, le moteur de dosage.
Contrôlez si le disque de dosage est bloqué par de la matière, enlever la matière le cas échéant.
Un composant de l’alimentation en courant ou un composant de la commande est défectueux.
Service Colortronic.

“A0007"
Le moteur de dosage ne s’arrête pas ou ne marche pas.

Le frein du moteur de dosage est défectueux.
La commande est défectueuse. Service Colortronic.

“A0008"
Le temps d’introduction de l’hélice de la machine de transformation est inférieur à 0,1 seconde.

Le Colorblend / Micoblend ne peut pas être exploité sur cette machine de transformation.

“A0009"
La vitesse calculée du moteur est trop élevée ou bien trop basse.

Vérification, et modification le cas échéant, du réglage initial et de la recette.

“A0010"
La station de dosage ne peut pas doser la recette souhaitée.

Vérification, et modification le cas échéant, du réglage initial et de la recette.

“A0011"
La sonde de matières premières n’est pas couverte.

Remplissez de la matière.

“A0012"
La sonde d’additifs n’est pas couverte.

Remplissez de la matière.



Le dosage n’est pas interrompu.

“A0014"
Panne de courant.

“A0015"
Perte de données EEPROM, EEPROM ne pas programmé.

Service Colortronic.

“A0016”
Pas de communication entre le processeur hôte et le Colorblend / Micoblend.

Contrôlez le câble de raccordement.
Service Colortronic.

64.10-0204F10 08/01

4. Entretien.



Ce chapitre est destiné à des personnes possédant des connaissances dans les domaines de l'électricité et de la mécanique du fait de leur formation, de leur expérience et des instructions qu'elles ont reçues.

La condition préalable à la lecture de ce chapitre est que personnel ait connaissance des mesures de prévention des accidents, des conditions de service ainsi que des consignes de sécurité et de leur mise en application.

Assurez-vous, dans tous les cas, que le personnel dispose des connaissances nécessaires.

Pour les travaux de montage sur des sites dépassant la hauteur d'un homme, utilisez seulement les moyens d'accès et plates-formes prévus à cet effet ou conformes aux consignes de sécurité. Pour les travaux à effectuer à grande hauteur, portez un harnais de protection contre les chutes.

N'utilisez que des engins de levage et des moyens de suspension techniquement impeccables et ayant une force portante suffisante. Ne restez et ne travaillez jamais sous des charges suspendues!

Protégez les moteurs électriques et les armoires de distribution suffisamment contre l'humidité.

Utilisez un outillage approprié.

Avant d'entreprendre les travaux d'entretien, désignez un superviseur.

Informez les utilisateurs potentiels avant le début des travaux d'entretien.

Ne faites jamais fonctionner l'appareil lorsqu'il n'est pas entièrement monté.

Tous les travaux d'entretien et de réparation qui ne sont pas décrits ici doivent absolument être effectués par le personnel du service après-vente Colortronic ou par des personnes qualifiées et autorisées par Colortronic.

☹

Couper l’alimentation avant d’entreprendre les travaux d’entretien afin d’éviter la mise en marche involontaire de l’appareil.

Videz la pression de toutes les conduites d’air comprimé sur l’appareil avant de commencer les travaux d’entretien.



Respectez les intervalles d’entretien.

Pour commencer les travaux d’entretien/réparations, nettoyez l’huile, le carburant et produit d’entretien qui se trouvent sur l’appareil.

Assurez-vous que les carburants, produits consommables et pièces de rechange soient éliminés dans le respect de l’environnement.

N’utilisez que des pièces de rechange Colortronic.

Enregistrez tous les travaux d’entretien et de réparation effectués.



Remettez l’appareil en marche uniquement lorsque toutes les stations de dosage sont remontées et tous les couvercles de la pièce intermédiaire d’étalonnage revissés. Risques d’écrasement!

4.1. Intervalles d’entretien.

Quotidien:	Contrôlez la présence de toutes les plaques d’avertissement ainsi que leur lisibilité.
Hebdomadaire:	Vérifiez le fonctionnement de l’interrupteur marche/arrêt.
Trimestrielle:	Contrôler la racloir dans les stations de dosage (DD, DT).
Semestrielle:	Contrôler le réglage des sondes de niveau en option, (voir chapitre ”Accessoires”).
	Vérifiez la stabilité des branchements mécaniques et électriques.
Annuelle:	Contrôler les disques de dosage (DD, DT).
Lors de chaque changement matière:	Nettoyer la station de dosage.
	Contrôlez le disque de dosage.
	Contrôlez le racloir de la station de dosage.



Les intervalles d’entretien se réfèrent à une exploitation à trois postes.



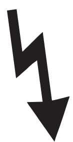
Les intervalles d’entretien indiqués sont des valeurs moyennes.

Faites attention si, dans votre cas d’application particulier, les intervalles d’entretien doivent être raccourcis.

4.2. Remplacement du racloir de la station de dosage DD.

Démontage

Videz la station de dosage.



Mettez la commande hors service à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt de la prise secteur.

Coupez l'alimentation générale en courant.

Ouvrez le collier de serrage (B) sur la trémie de dosage.

Retirez la trémie de dosage de l'unité de dosage.

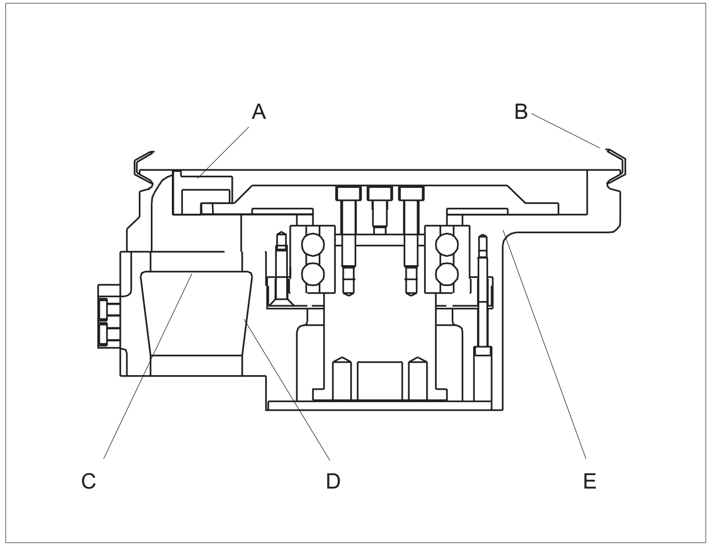
Ouvrez les deux sauterelles de fixation rapides de l'ensemble d'entrainement.

Retirez l'unité de dosage de son ensemble d'entrainement.

Ouvrez les couvercles sur la pièce intermédiaire d'étalonnage (D).

Desserrez les deux vis (C) sur la partie inférieure du carter du doseur (E).

Retirez le racloir (A).



Unité de dosage

☹ Le racloir étant très pointu, faites attention, lors d'une manipulation, à ne pas vous blesser.

64.10-0175F40 06/03

Montage

Introduisez le nouveau racloir dans le carter de l'unité de dosage.

Vissez le racloir avec 2 vis à six pans creux (M5 x 16).

Contrôler le bon ajustement du racloir en faisant tourner le disque de dosage.

Remontez les couvercles sur la pièce intermédiaire d'étalonnage.

Montez l'unité de dosage sur son ensemble d'entrainement (tenir compte des goupilles de positionnement).



Refermez les sauterelles de fixations.

Revissez les vis de sécurité

Remontez la trémie de dosage sur l'unité de dosage.



Refixez le collier de serrage.

Resserez la vis du collier.



L'appareil ne doit être mis en marche que lorsque toutes les stations de dosage, trémies de dosage et tous les couvercles de prise d'échantillon sont montés. Risques d'écrasement!



Numéro de commande:

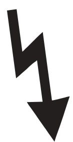
Racloir : ID 21392

64.10-0175F40 06/03

4.3. Nettoyage de la station de dosage DD.

Démontage

Videz la station de dosage.



Mettez la commande hors service à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt.

Coupez l'alimentation générale en courant.

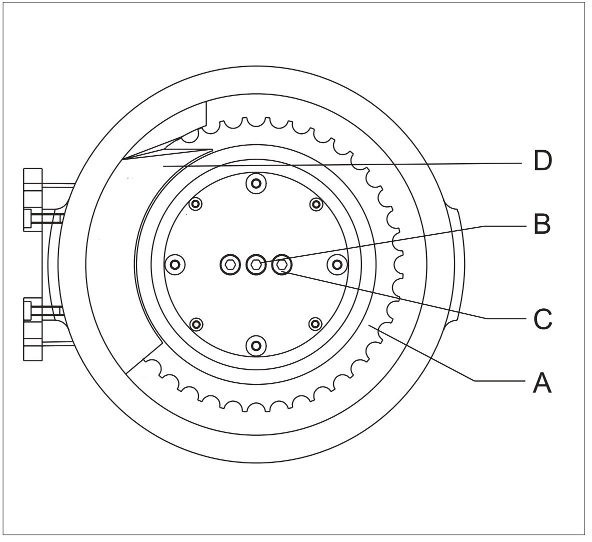
Ouvrez le collier de serrage sur la trémie de dosage.

Retirez la trémie de dosage de l'unité de dosage.

Démontez l'unité de dosage et le racloir (D).

Retirez les 2 vis à six pans creux (B, M6 x 30) sur la partie supérieure du disque de dosage (A).

Retirez la vis à six pans creux centrale (C, M6 x 12) et remplacez la par une vis M6 x 60.



Carter du doseur

Soulevez le disque de dosage (A) à l'aide de cette vis hors du carter de l'unité de dosage (B).

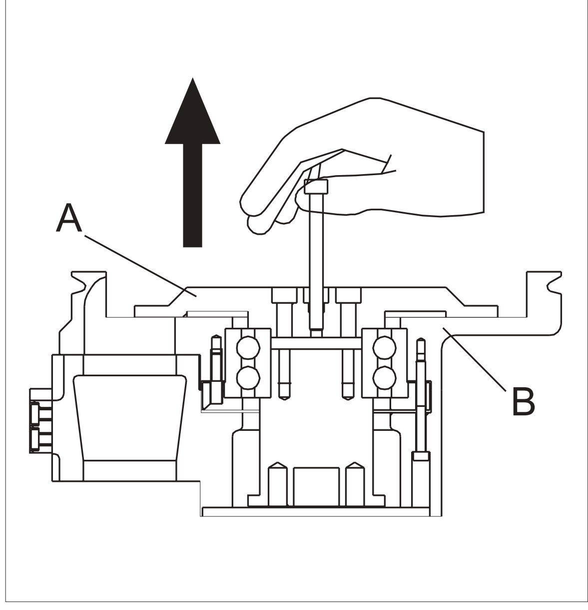
Nettoyez le racloir avec un chiffon en coton.

Nettoyez la trémie de dosage et le disque de dosage avec une eau savonneuse.

Le carter de l'unité de dosage peut également être nettoyé avec de l'eau savonneuse.

Assurez-vous que de l'eau savonneuse ne pénètre pas dans le roulement à billes.

Séchez correctement toutes les pièces.



Unité de dosage

Montage

Réintroduisez le disque de dosage dans le carter de l'unité de dosage.

Retirez la vis (M6 x 60).

Fixez le disque de dosage avec 2 vis à six pans creux (M6 x 30).

Revissez la vis à six pans creux centrale (M6 x 12).

Fixez le racloir et remontez l'unité de dosage.

Contrôler le bon ajustement du racloir en faisant tourner le disque de dosage.

Placez la trémie de dosage sur l'unité de dosage.

Refixez le collier de serrage.



Remettez l'appareil en marche uniquement lorsque toutes les stations de dosage sont remontées et tous les couvercles de la pièce intermédiaire d'étalonnage revissés. Risques d'écrasement!

4.4. Remplacement du disque de dosage.

Démontage

Videz la station de dosage.



Mettez la commande hors service à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt.

Coupez l'alimentation générale en courant.

Ouvrez le collier de serrage sur la trémie de dosage.

Retirez la trémie de dosage de l'unité de dosage.

Démontez l'unité de dosage et le racloir.

Retirez les 2 vis à six pans creux (M6 x 30) sur la partie supérieure du disque de dosage.

Retirez la vis à six pans creux centrale (M6 x 12) et remplacez la par une vis M6 x 60.

Soulevez le disque de dosage à l'aide de cette vis hors du carter de l'unité de dosage.

Montage

Réintroduisez le disque de dosage dans le carter de l’unité de dosage.

Retirez la vis (M6 x 60).

Fixez le disque de dosage avec 2 vis à six pans creux (M6 x 30).

Revissez la vis à six pans creux centrale (M6 x 12).

Fixez le racloir et remontez l’unité de dosage.

Contrôler le bon ajustement du racloir en faisant tourner le disque de dosage.

Placez la trémie de dosage sur l’unité de dosage.

Refixez le collier de serrage.



L’appareil ne doit être mis en marche que lorsque toutes les stations de dosage, trémies de dosage et tous les couvercles de prise d’échantillon sont montés. Risques d’écrasement!

Numéro de commande:

Disque de dosage	
à 18 compartiments:	ID 23057
à 25 compartiments:	ID 21711
à 40 compartiments:	ID 21710
à 72 compartiments:	ID 31447
Disque de dosage, résistant à l’usure	
à 18 compartiments:	ID 27142
à 25 compartiments:	ID 27141
à 40 compartiments:	ID 28214

4.4.1. Montage de disques de dosage de différents types.

L'échange des disques de dosage du même type ne pose pas de problèmes.

Si des disques de dosage sont montés dont le nombre de compartiments n'est pas le même, il faut en tenir compte lors de l'introduction dans la commande.

Introduisez la valeur (provisoire) de calibrage du nouveau disque de dosage monté
(* = 550 g/l, ** = 700 g/l).

Disques de dosage	Valeur de calibrage provisoire
DD30-030672	*1.5 , **2.0
DD30-051040	*4.0 , **5.0
DD30-051725	*7.0 , **9.0
DD30-051818	*13.0 , **17.0

Effectuez le “calibrage” pour déterminer la valeur de calibrage définitive.



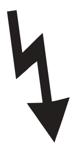
Notez, lors de la mise en mémoire des recettes, quel a été le disque de dosage utilisé pour le calibrage.

A noter qu'il faut que, pour appeler des recettes mémorisées, le disque de dosage correspondant soit monté.

64.10-0175F40 06/03

4.5. Remplacement du racloir de la station de dosage DT.

Vidangez la station de dosage.



Mettez la commande hors service à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt.

Coupez l'alimentation générale en courant.

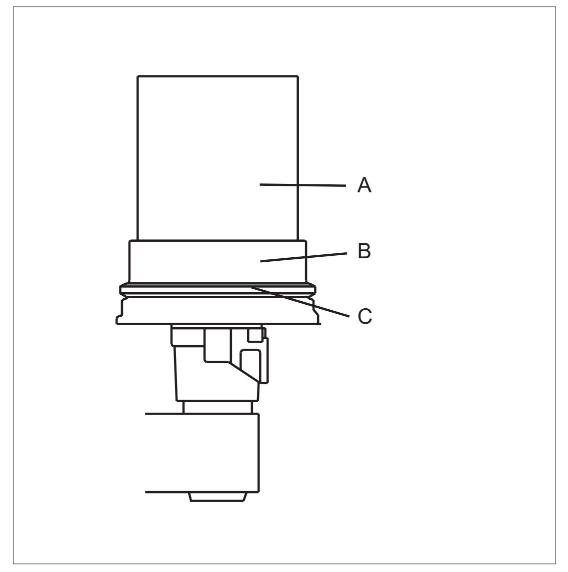
Démontage

Ouvrez le collier de serrage (C) sur la trémie de dosage.

Retirez la trémie de dosage (A) avec son carter de l'unité de dosage (B).

Desserrez les vis en plastique du racloir (DT-t : vis en métal).

Retirez le racloir et sa plaque support.



DT 30

Montage

Montez le nouveau racloir avec la plaque support.

Revissez les vis en veillant à ce que le racloir soit parallèle au disque de dosage.



Utiliser uniquement des des vis en plastique pour fixer le racloir standard (DT-t : vis en métal).

Remontez la trémie de dosage avec son carter sur l'unité de dosage (tenez compte des ergots de guidage).



Refixez le collier de serrage.

Resserez la vis du collier.



Remettez l'appareil en marche uniquement lorsque toutes les stations de dosage sont remontées et tous les couvercles de la pièce intermédiaire d'étalonnage revissés. Risques d'écrasement!



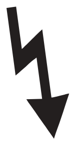
Numéro de commande:

Racloir:	ID 05334
Vis en plastique:	ID 96039
Plaque support:	ID 05353
Disque de dosage	
à 20 compartiments:	ID 23056
à 12 compartiments:	ID 23060
à 10 compartiments::	ID 18405

64.10-0175F40 06/03

4.6. Nettoyage de la station de dosage DT.

Vidangez la station de dosage.



Mettez la commande hors service à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt.

Coupez l'alimentation générale en courant.

Démontage

Ouvrez le collier de serrage (C) sur la trémie de dosage.

Retirez la trémie de dosage (A) avec son carter de l'unité de dosage (B).

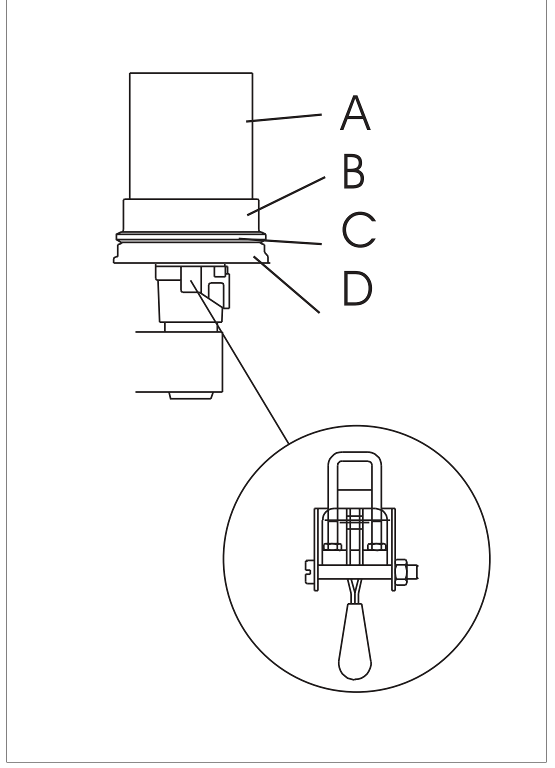
Ouvrez les deux sauterelles de fixation rapides de l'ensemble d'entrainement.

Retirez l'unité de dosage (D) de son ensemble d'entrainement.

Nettoyez l'unité de dosage (D) avec un pinceau.

Nettoyez la trémie de dosage (A) et son carter (B) avec une eau savonneuse.

Séchez correctement toutes les pièces.



Sauterelles de fixation

Montage

Montez le poste de dosage.

Tournez le disque doseur jusqu'à ce que les boulons de guidage s'enclenchent dans l'embrayage intermédiaire.



Refermez les sauterelles de fixations.

Revissez les vis de sécurité.

Remontez la trémie de dosage avec son carter sur l'unité de dosage (tenez compte des ergots de guidage).



Refixez le collier de serrage.

Resserez la vis du collier.



Remettez l'appareil en marche uniquement lorsque toutes les stations de dosage sont remontées et tous les couvercles de la pièce intermédiaire d'étalonnage revissés. Risques d'écrasement!

64.10-0175F40 06/03

4.7. Stations de dosage interchangeables.

L’échange des stations de dosage du même type ne pose pas de problèmes.

Si vous échangez des stations de dosage de types différents, il faut en tenir compte lors de l’introduction dans la commande.

Introduisez la valeur (provisoire) de calibrage de la nouvelle station de dosage montée (* = 550 g/l, ** = 700 g/l).

Station de dosage	Nombre de compartiments de dosage	Valeur de calibrage provisoire
DD30-030672	72	*1.5 , **2.0
DD30-051040	40	*4.0 , **5.0
DD30-051725	25	*7.0 , ** 9.0
DD30-051818	18	*13.0 , **17.0
DT30-101820	20	*28.0 , **35.0
DT30-203012	12	*93.0 , **118.0
DT30-204010	10	*148.0 , **190.0

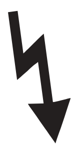
Effectuez le “calibrage” pour déterminer la valeur de calibrage définitive.



Notez, lors de la mise en mémoire des recettes, quel a été la station de dosage utilisée pour le calibrage.

A noter qu’il faut que, pour appeler des recettes mémorisées, la station de dosage correspondante soit montée.

4.8. Remplacement des fusibles.



Ne faire effectuer ces travaux que par du personnel spécialisé.

Arrêtez la marche permanente.

Attendez jusqu'à ce que le doseur soit à l'arrêt.

Arrêtez l'appareil sur l'interrupteur marche/arrêt.

Coupez l'alimentation en courant.

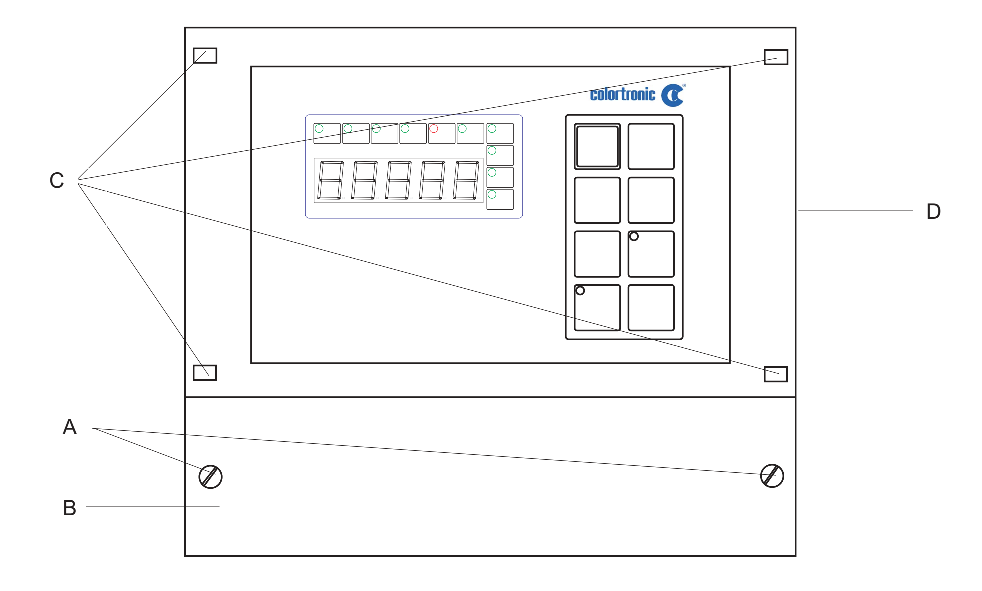
Attendez au moins 1 minute avant de commencer les travaux sur l'armoire de distribution. Danger de mort! Possibilité de décharge d'une haute tension!

Ne jamais réparer un fusible défectueux.

Ouvrez les vis (A) et retirez le couvercle (B).

Enlevez les clapets d'obturation (C) et ouvrez les vis.

Rabattez le couvercle (D) de côté.



64.10-0175F40 06/03

Enlevez le fusible défectueux du porte-fusible.

Insérez le nouveau fusible (respecter l'ampérage du fusible).

Montez le couvercle (D).

Montez les vis et les clapets d'obturation (C).

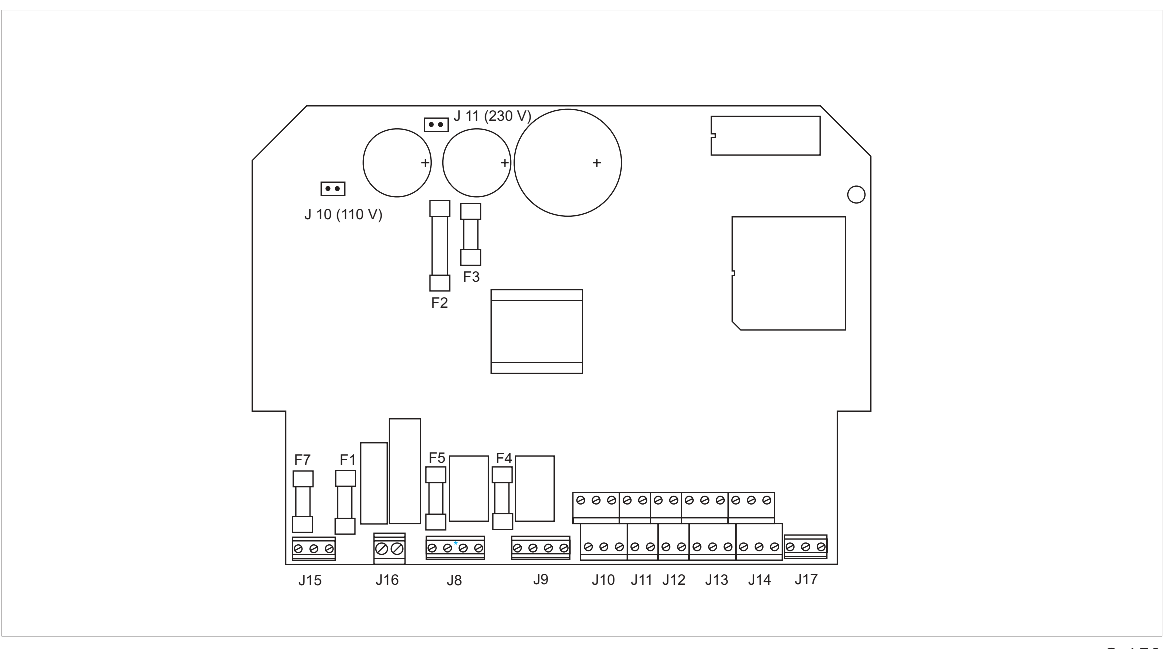
Montez le couvercle (B).

Montez les vis (A).



Numéros de commande

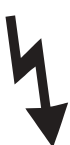
fusible	
F1, 5 AT:	ID 84773
F2, 4 AF:	ID 84770
F3, 0,5 AF:	ID 83670
F4, 2 AT:	ID 99815
F5, 2 AT:	ID 99815
F7, 5 AT:	ID 84773



C 150

64.10-0175F40 06/03

5. Instructions de montage.



Ces instructions de montage sont destinées à des personnes possédant des connaissances dans les domaines de l'électricité et de la mécanique du fait de leur formation, de leur expérience et des instructions qu'elles ont reçues.

La condition préalable à l'utilisation de ces instructions de montage est que personnel ait connaissance des mesures de prévention des accidents, des conditions de service ainsi que des consignes de sécurité et de leur mise en application.

Assurez-vous, dans tous les cas, que les personnes chargées du montage disposent des connaissances nécessaires.

Pour tous les appareils raccordés, observez les instructions de montage indiquées dans le manuel d'instructions correspondant à ces appareils.

Respectez les consignes de sécurité concernant l'utilisation des engins de levage.

Ne réalisez les travaux de montage que hors tension et sans pression.



Pour les travaux de montage sur des sites dépassant la hauteur d'un homme, utilisez seulement les moyens d'accès et plates-formes prévus à cet effet ou conformes aux consignes de sécurité.

Pour les travaux à effectuer à grande hauteur, portez un harnais de protection contre les chutes. N'utilisez que des engins de levage et des moyens de suspension techniquement impeccables et ayant une force portante suffisante.

Ne restez et ne travaillez jamais sous des charges suspendues! Utilisez un outillage approprié.



Montez l'appareil de manière que tous les éléments soient facilement accessibles afin de faciliter au mieux les travaux d'entretien et de réparation.

64.10-0175F40 06/03

5.1. Transport.

L'appareil est livré sous forme d'ensemble à monter, complet, dans un carton.

Pour le transport des appareils, n'utilisez que des engins de levage appropriés (par ex. montes-charges et vérin à galet).



Tenez compte de la charge limite des engins de levage.

Respectez toutes les consignes de sécurité concernant l'utilisation des engins de levage.

Notez que l'appareil a tendance à piquer.

5.2. Colorblend M Duo à extrusion.

L'appareil est protégé contre les vibrations. Le montage peut donc être réalisé sur des pièces de machine mobiles.

Un fois l'appareil monté, vérifiez que les stations de dosage ne lui soient pas adjacentes et ne s'appuient pas dessus.



Les appareils Colorblend M Duo à extrusion doivent être montés uniquement sur les extrudeuses.

64.10-0175F40 06/03

5.2.1. Montage sur machines de transformation.

Retirez la trémie d'alimentation de la machine de transformation.

Vérifiez la charge limite supportée par la bride de la machine.



Installez un dispositif-support si la charge limite est insuffisante.

Vérifiez si le mélangeur statique est adaptée à la bride de la machine.

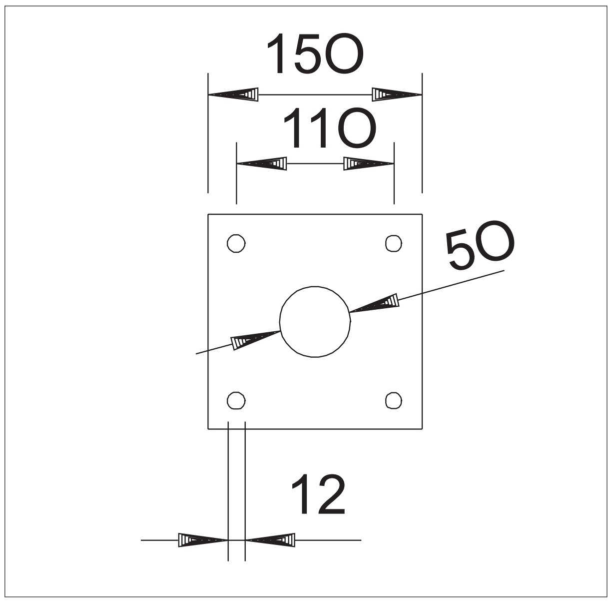
Montez le mélangeur statique sur la machine de transformation lorsque la section transversale de l'entrée de la bride est plus grande que la section transversale de la sortie du mélangeur statique.

Tenez compte des côtes du flasque de raccordement.

Montez le flasque de raccordement livrée avec l'appareil ou fabriquez une pièce d'adaptation lorsque la section transversale de la bride de la machine est plus petite que la section transversale de la sortie du mélangeur statique.

Montez le mélangeur statique sur la pièce d'adaptation.

Tenez compte des côtes du flasque de raccordement.



flasque de raccordement
(tous les cotes de gabarit en mm)



Les pièces de montage qui ne sont pas livrées par Colortronic doivent être fabriquées conformément à la consigne de sécurité EN 294.
Risques d'accidents!



La section transversale à l'entrée de la bride de la machine ne doit jamais être plus petite que la section transversale à la sortie du mélangeur statique.

Vérifiez que tous les éléments soient correctement vissés.

64.10-0175F40 06/03

5.3. Commande C 150.

La commande peut être montée directement sur la trémie intermédiaire ou bien séparément (montage vertical).

La commande doit être vissée sur les points de fixation prévus à cet effet.

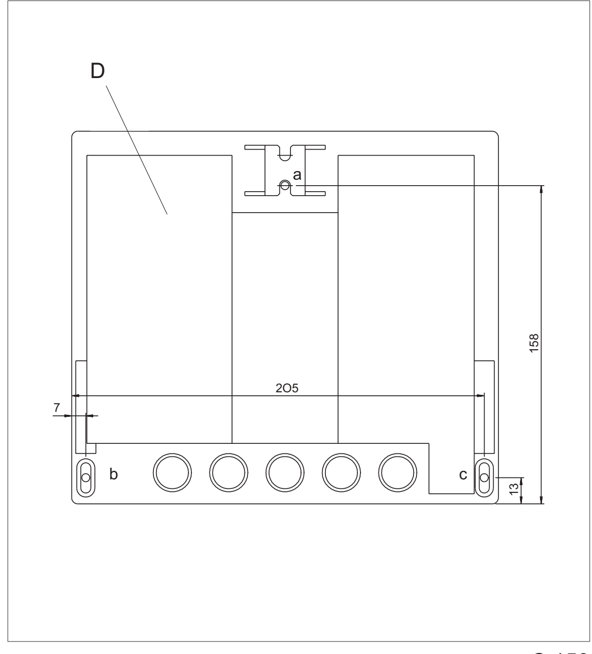
Faites pour vous-même un gabarit de perçage correspondant et percez les trous.

Observez les indications dimensionnelles (voir chapitre “Caractéristiques techniques”).

Fixez la commande aux points de fixation a, b et c:
Accrocher la commande à position “a” et la serrer à vis aux positions “b” et “c”.

Veillez à ce que la tôle de refroidissement (D) à la face arrière de la commande soit suffisamment refroidie.

Ne pas exposer la commande ni à la chaleur (température ambiante max.: 50°C) ni à l’humidité.



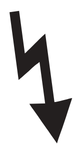
C 150



Si la température à l’intérieur du boîtier de la commande dépasse 85°C, la commande sera automatiquement mise à l’arrêt.

64.10-0175F40 06/03

5.4. Raccordement électrique.



Ne faire effectuer le raccordement électrique que par du personnel spécialisé.

Toute autre personne n’est pas autorisée d’effectuer le raccordement électrique.

Respecter dans ce contexte les dispositions de l’entreprise locale de production et de distribution d’électricité.

Avant le raccordement électrique, veiller à ce que la tension du secteur et la fréquence du secteur correspondent aux données indiquées sur la plaque signalétique de l’appareil.

Exécuter tous les travaux uniquement lorsque l’appareil est mis hors tension et décomprimé.



Tenir compte du plan des bornes.

La tension de service est de 230 V CA ± 10 %, 50/60 Hz.
Tensions spéciales sur demande.

La charge de connexion est d’environ 200 Watt.

64.10-0175F40 06/03

5.5. Raccordement de la ligne de commande.



Le raccordement électrique doit être absolument effectué par un technicien.

La condition préalable est que le personnel possède des connaissances approfondies dans le domaine de l'exploitation et du mode de fonctionnement des extrudeuses.

Il est interdit de faire effectuer le raccordement électrique par d'autres personnels.

Respectez les directives définies par l'entreprise locale d'alimentation en énergie.

La commande doit recevoir de la part de l'extrudeuse un signal définissant l'état d'exploitation de cette dernière afin de pouvoir démarrer ou adapter le dosage.



Le signal émis à l'appareil peut être:

- un signal proportionnel à la vitesse de rotation de l'extrudeuse
(mode proportionnel).

5.5.1. Mode proportionnel.

En mode proportionnel, le volume dosé d'additifs est proportionnel à la vitesse de rotation de l'extrudeuse.

Il faut que le signal émis par l'extrudeuse soit proportionnel à la vitesse de rotation de cette dernière.

Les signaux suivants sont utilisables:

- signal de fréquence
  Le signal de commande de l'extrudeuse doit se trouver dans la gamme de 0 à 10 000 Hz.

- signal de courant/de tension
  Le signal de commande émis par l'extrudeuse doit se trouver dans la gamme de 0 à 10 V ou bien dans la gamme de 0 à 20 mA.



Le signal de commande peut être directement reçu:

- sur l'hélice,

- sur l'arbre d'entraînement de l'engrenage de l'hélice,

- sur l'arbre d'entraînement de l'alimentation en produit.

6. Description fonctionnelle.

Cette description fonctionnelle est destinée aux utilisateurs de l’appareil.

Cette description de fonctionnement pose comme condition préalable que l’opérateur ait des connaissances générales dans le domaine de la manipulation des appareils de dosage et de mélange montés sur extrudeuses.

Assurez-vous, dans tous les cas, que l’utilisateur dispose des connaissances nécessaires.

Colorblend M Duo à extrusion.

L’appareil Colorblend M Duo à extrusion fonctionne selon un principe de dosage volumétrique-numérique. La matière première est alimentée sans dosage et mélangée en continu avec les granulats (additif, micro-mélange). Le dosage se fait par cycles; le système entier fonctionne en continu.

7. Caractéristiques techniques.

nombre max. des stations de dosage: 2

température max. du produit (°C): 80

poids (kg): . . . . env. 45 avec 1 station de dosage

puissance installée (kW): . . . . env. 0,4

poids injectable min.*: . . . . 5 g

poids injectable max.*: . . . . 6500 g

* Tous les débits sont des valeurs de référence sans engagement qui sont fonction de la station de dosage, de la matière, de la tenue à l'écoulement ainsi que de la grosseur de grain.

tension de service: . . . . 230 V CA ± 10 %, 50/60 Hz
tension spéciale sur demande

option: . . . . sonde indicatrice de niveau
. . . . sortie d'alarme externe permettant de raccorder
. . . . un avertisseur électrique ou une lampe d'alarme

niveau sonore avec
granulé/poudre: . . . . 65 dB(A) max. (en fonction de la matière)

Commande

courant nominal de sortie: . . . . 2,7 A max. à 180 V

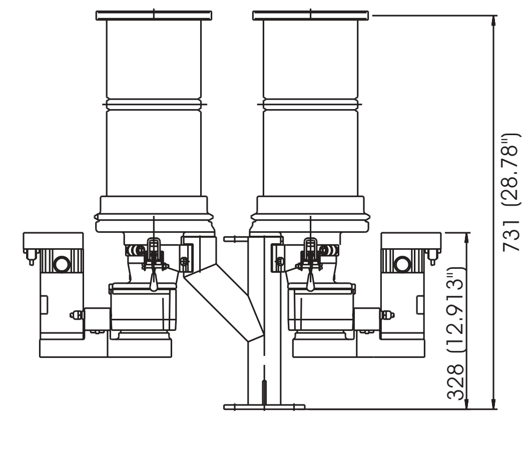
température de fabrication admissible: . . . . 0 - 50°C

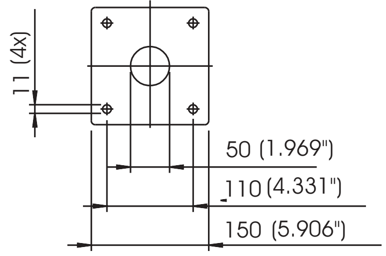
type de protection boîtier: . . . . IP 64

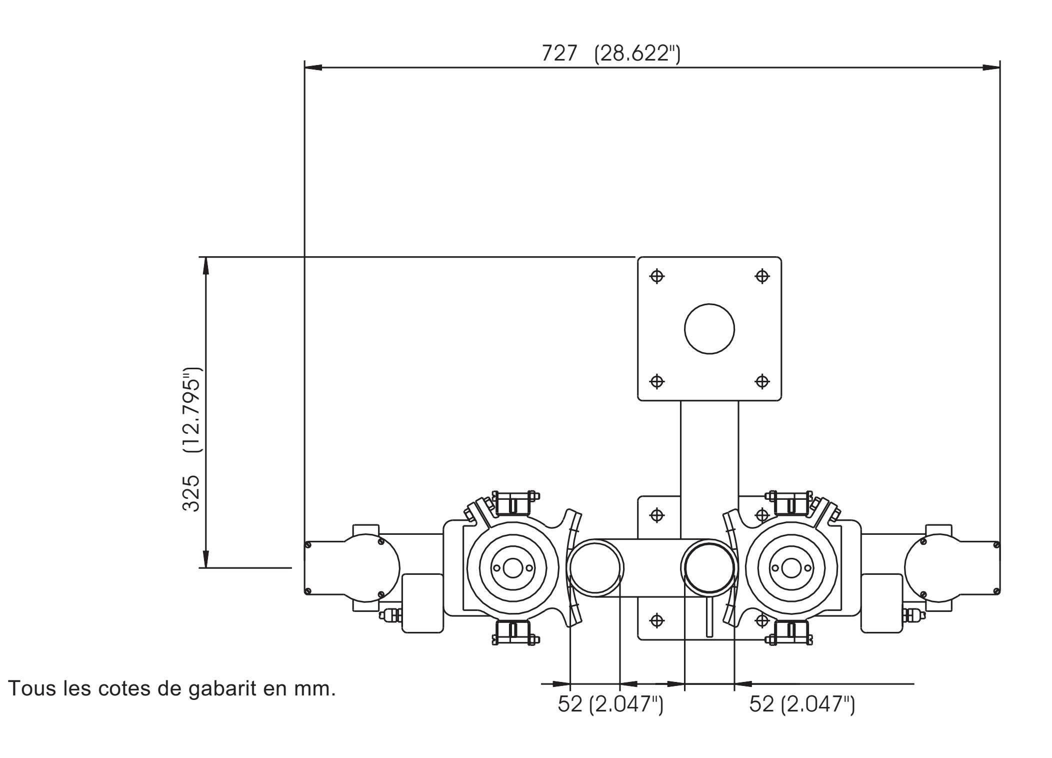
valeur de consigne externe
comme signal de tension: . . . . 0 - 10 V
comme signal de courant: . . . . 0 - 20 mA
comme signal de fréquence: . . . . 0 - 10 kHz

64.10-0175F20 06/03

Schéma des côtes.

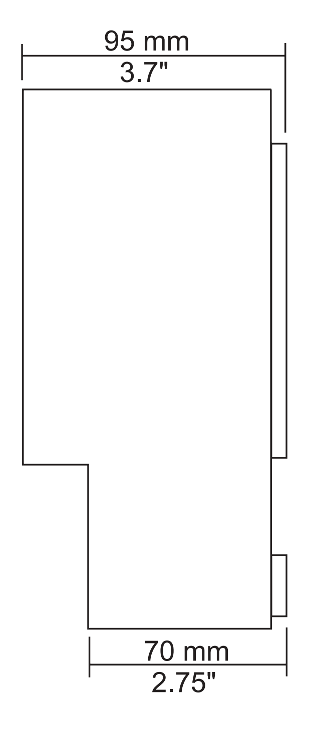


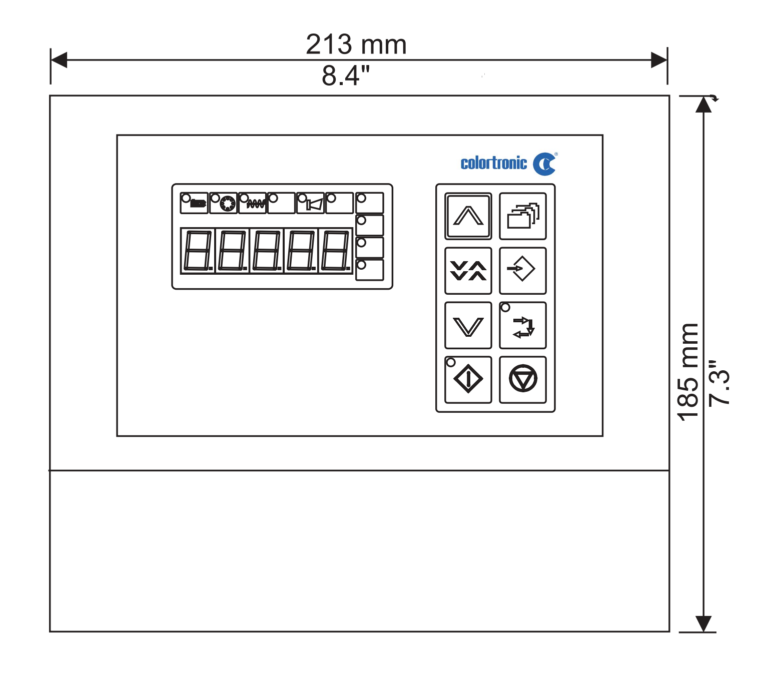




Tous les cotes de gabarit en mm.

64.10-0175F20 06/03

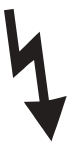




Tous les cotes de gabarit en mm.

64.10-0175F20 06/03

8. Liste des pièces de rechange.



Cette liste des pièces de rechange est destinée exclusivement à l’emploi par du personnel spécialisé ayant bénéficié d’une formation adéquate.

Toute autre personne n’est pas autorisée à effectuer des modifications ou des réparations sur l’appareil.

64.10-0175F40 06/03

Station de dosage DD

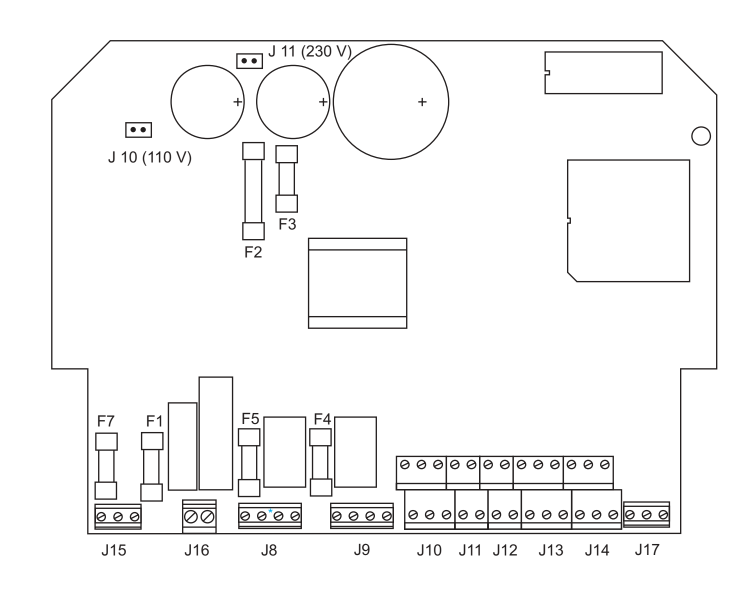
Description	Numéro de commande
Racloir:	ID 21392
Disque de dosage	
à 18 compartiments:	ID 23057
à 25 compartiments:	ID 21711
à 40 compartiments:	ID 21710
à 72 compartiments:	ID 31447
Disque de dosage, résistant à l'usure	
à 18 compartiments:	ID 27142
à 25 compartiments:	ID 27141
à 40 compartiments:	ID 28214

Station de dosage DT

Description	Numéro de commande
Racloir:	ID 05334
Vis en plastique:	ID 96039
Plaque support:	ID 05353
Disque de dosage	
à 20 compartiments:	ID 23056
à 12 compartiments:	ID 23060
à 10 compartiments::	ID 18405

Commande

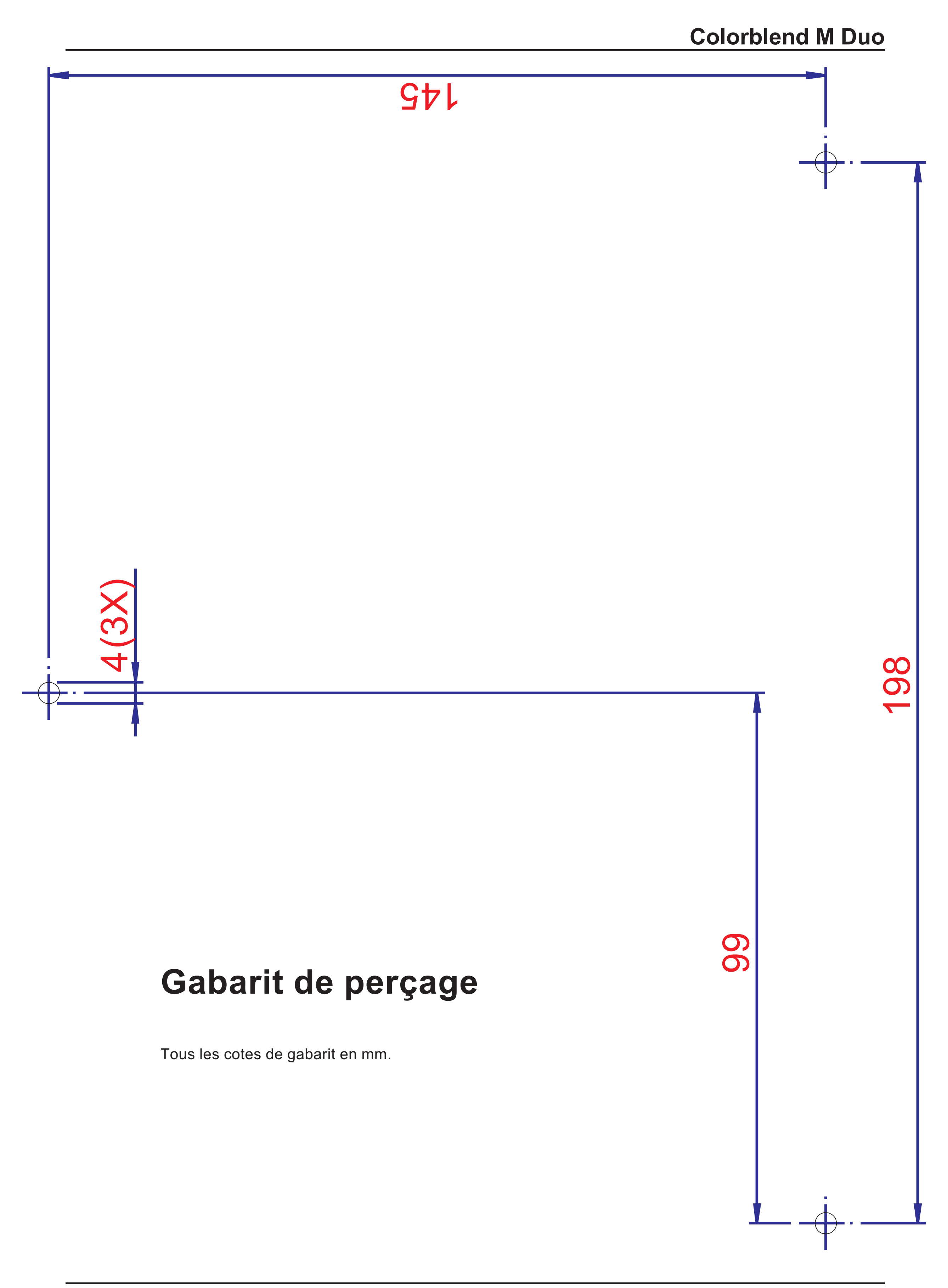
Description	Numéro de commande
fusible	
F1 / F7, 5 AT	84773
F2, 4 AF	84770
F3, 0,5 AF	83670
F4 / F5, 2 AT	99815



9. Accessoires.

- ☐ Gabarit de perçage
- ☐ Valeurs nécessaires au réglage initial
- ☐ Sonde de niveau KCB-M32GP/015
- ☐ _
- ☐ _

64.10-0175F30 06/03



Gabarit de perçage

Tous les cotes de gabarit en mm.

64.10-0175F30 06/03

Valeurs nécessaires au réglage initial:

Courant nominal max. du moteur: . . . .

Impulsions de l'encodeur:. . . . .

Valeur de configuration: . . . .

En cas de valeur de consigne prédéterminée externement:

Fréquence d'entrée min.: . . . .

Facteur de pente: . . . .

En cas de connexion à un processeur hôte:

Adresse de communication: . . . .

En cas de montage sur une trémie de mélange Mico:

Matière contenue dans la trémie de mélange en g: . . . .

64.10-0175F30 06/03

10. Schéma électronique.

Ce schéma électronique est réservé exclusivement à une utilisation par du personnel S.A.V. Colortronic ou par du personnel qualifié désigné par Colortronic.

Il est formellement interdit à tout autre personne d'effectuer des changements ou des réparations sur l'appareil.

Exécuter tous les travaux uniquement lorsque l'appareil est mis hors tension et décomprimé.

Attendez au moins 1 minute avant de commencer les travaux sur l'armoire de distribution. Danger de mort! Possibilité de décharge d'une haute tension!

Eteindre l'appareil avant l'alimentation d'une tension extérieure.
Retirer la prise secteur.
Enlever les fusibles F4 (= mélangeur) ou F5 (= alarme).

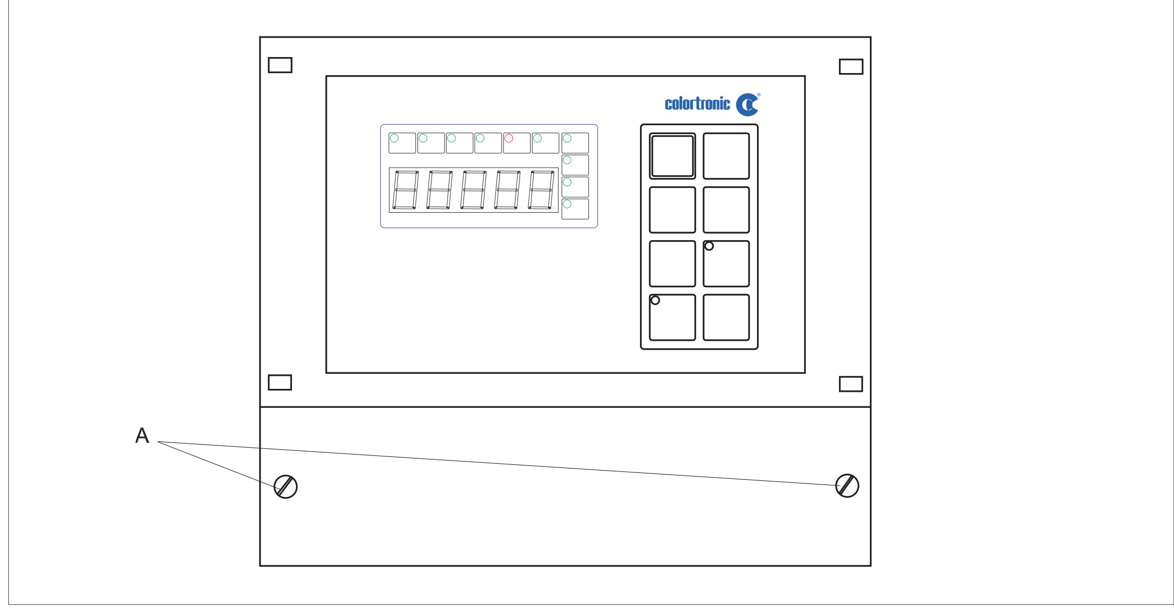
64.10-0175F40 06/03

Arrêtez l'appareil sur l'interrupteur marche/arrêt.

Coupez l'alimentation en courant.

Attendez au moins 1 minute avant de commencer les travaux sur l'armoire de distribution. Danger de mort! Possibilité de décharge d'une haute tension!

Ouvrez les vis (A) et enlevez le couvercle.



C 150

J15 J16 J8 J9 J10 J11 J12 J13 J14 J17

TX- RX+ RX- ALARM QUIT +15V EXT. SPEED GND +15V BATCH SENSOR GND SPEED SAFETY SWITCH GND

L PE N
INPUT
230VAC max.

- +
MOTOR

N* PE L* NO NC
ALARM

N* PE L* NO NC
MIXER

SUPPL. EXT GND EXT TX+ START EXT +15V RES. INPUT +15V +15V MAT SENSOR GND +15V DIVERTER CAL-SWITCH GND SPEED +5V

J 15
secteur

J 16
1: moteur de dosage -
2: moteur de dosage +

J 8
1: 230 V, N
2: PE
3: alarme COM (230 V, L1)
4: alarme NO
5: alarme NC

J 9
1: 230 V, N
2: PE
3: mélangeur COM (230 V, L1)
4: mélangeur NO
5: mélangeur NC

J 10 (RS485/422)
1: alimentation externe, max. 7 V
2: GND externe
3: TX+
4: TX-
5: RX+
6: RX-

J 11
1: démarrage
2: GND
3: quittance d'alarme
4: GND

J 12
1: reserve input
2: +15 V
3: speed control
4: GND

J 13
1: +15 V
2: sonde matières premières
3: GND
4: +15 V
5: sonde additifs
6: GND

J 14
1: +15 V
2: vanne rotative
3: interrupteur de calibrage
4: compteur de vitesse
5: interrupteur de sécurité
6: compteur de vitesse

J 17
1: GND
2: compteur de vitesse
3: +5 V

64.10-0175F40 06/03

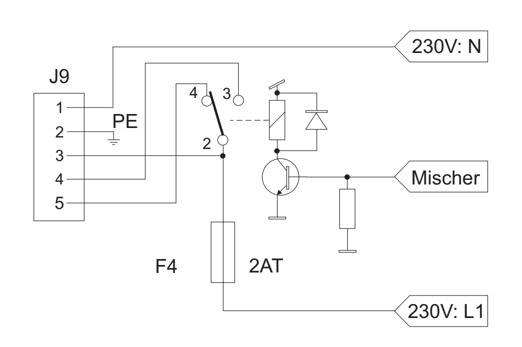
Occupation des bornes C 150 (115 / 230 V)
A partir du n° de série 031.03-0108162090

A partir du n° de série susmentionné, le relais mélangeur et d'alarme se trouve à nouveau sur les bornes de connexion J9 ou J8 comme contact inverseur. La capacité des bornes de connexions comprend 230 V/2A.

Mischer = Mélangeur
Alarm = Alarme

Lorsque le mélangeur configure -
(à partir du logiciel P2.08, E2.08):

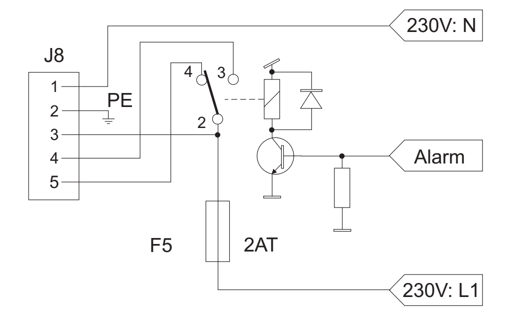
J9 amorcé: 3-4 fermé, 3-5 ouvert,
état de repos: 3-4 ouvert, 3-5 fermé,
(lorsque C150 dose et durant la période de fonctionnement par inertie)



Lorsque le mélangeur ne configure pas -
(à partir du logiciel P2.08, E2.08):

J9 amorcé: 3-4 fermé, 3-5 ouvert,
état de repos: 3-4 ouvert, 3-5 fermé,
lorsque la touche 'RUN' a été appuyée (opérationnel)

Alarme (à partir du logiciel P2.08, E2.08):
J8 amorcé: 3-4 ouvert, 3-5 fermé,
En cas d'erreurs: 3-4 fermé, 3-5 ouvert,



Dans la configuration des appareils, une fonction d'ouverture peut être réglée pour le relais d'alarme:

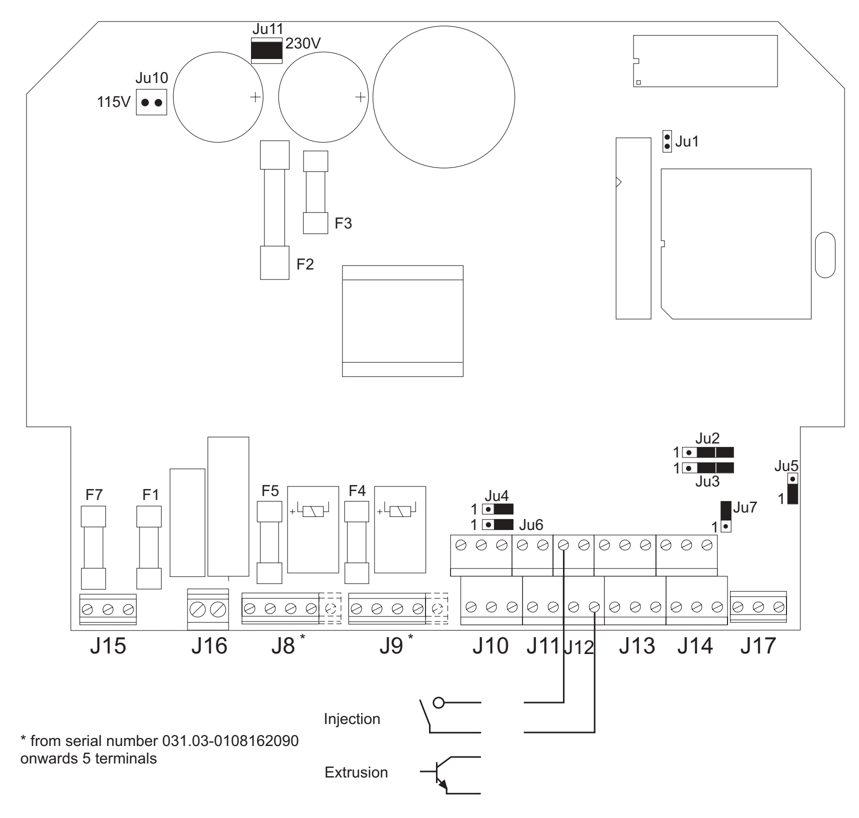


Marquer la fonction "Sortie d'alarme est commutée même en cas de panne de courant", voir page , chapitre 3: déterminer la valeur de configuration.

Alarme (à partir du logiciel P2.08, E2.08):
J8 amorcé: 3-4 fermé, 3-5 ouvert,
En cas d'erreurs: 3-4 ouvert, 3-5 fermé,

64.10-0175F40 06/03

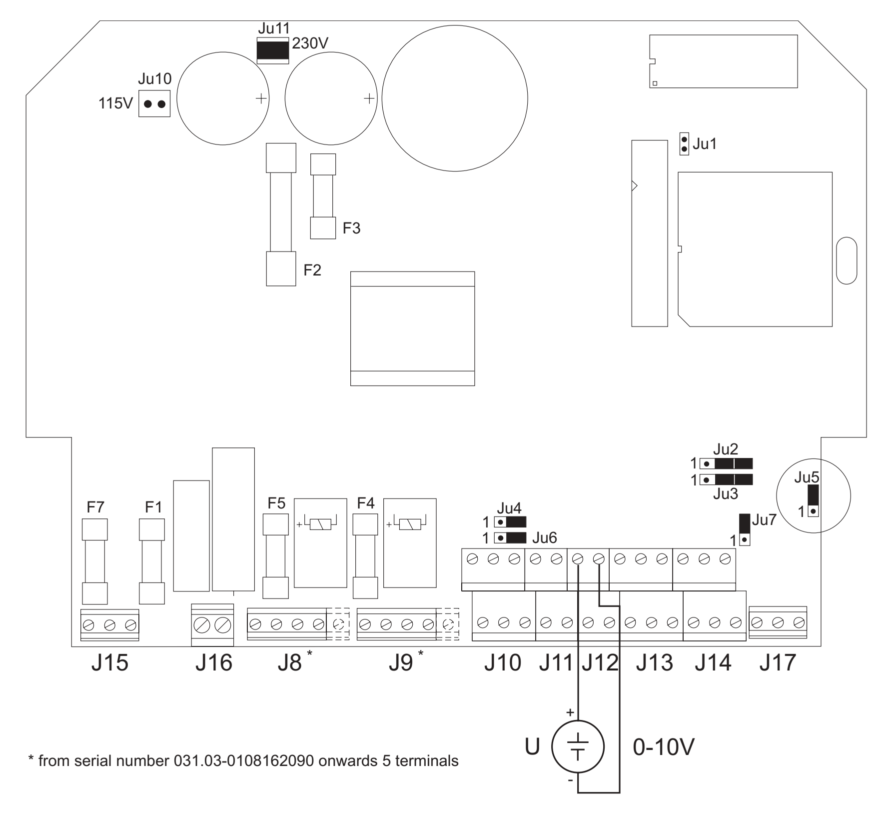
- Réglage standard:
  pièce moulée par injection ou extrusion avec valeur de consigne externe 0-10 kHz



C150 assignation des connecteurs

Ju1:	1-2: microprocesseur en mode PowerSave, ouvert (standard)
Ju2/3:	1-2 + 2-4: capteur de matière avec sortie à collecteur ouvert 2-3 + 4-5: capteur de matière avec driver Source (standard)
Ju4/6:	1-2: alimentation RS422 externe 2-3: alimentation RS422 interne (standard)
Ju5:	1-2: valeur de consigne 0-10 kHz (standard), 2-3: valeur de consigne 0-10 V, 0-20 mA
Ju7:	1-2: valeur de consigne 0-20 mA, 2-3: valeur de 0-10 kHz (Standard) ou 0-10 V
Ju10:	Tension d’alimentation des appareils 115 V
Ju11:	Tension d’alimentation des appareils 230 V (standard)

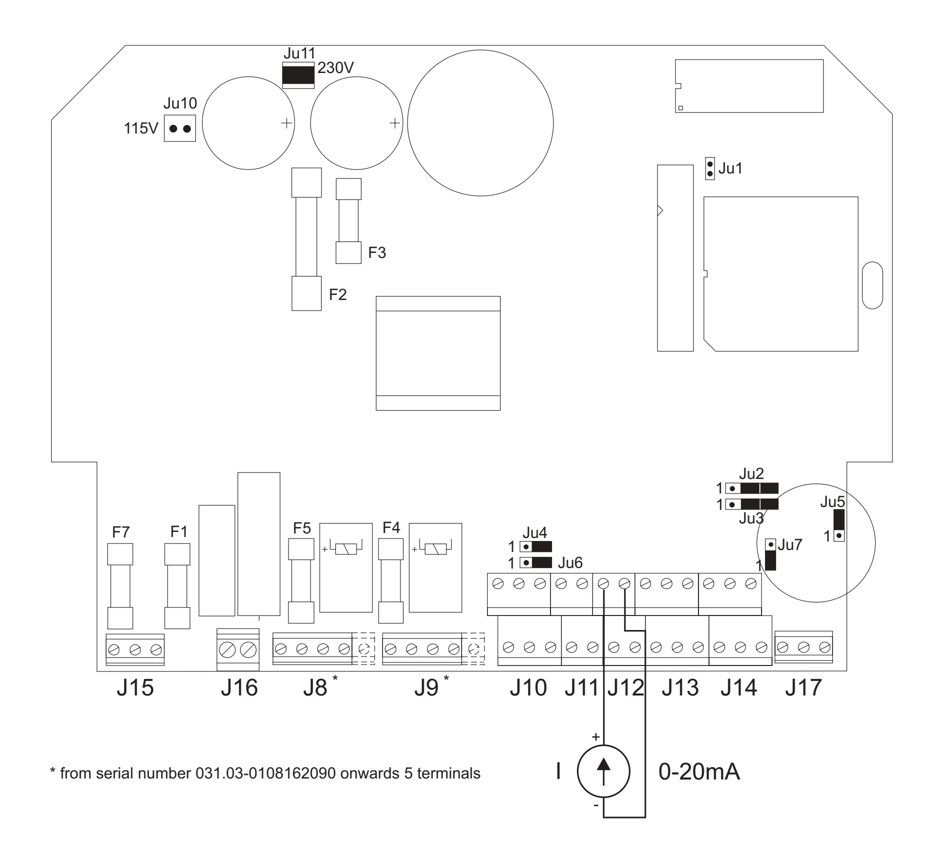
- Extrusion avec valeur de consigne externe 0-10 V



C150 assignation des connecteurs

Ju1:	1-2: microprocesseur en mode PowerSave, ouvert (standard)
Ju2/3:	1-2 + 2-4: capteur de matière avec sortie à collecteur ouvert 2-3 + 4-5: capteur de matière avec driver Source (standard)
Ju4/6:	1-2: alimentation RS422 externe 2-3: alimentation RS422 interne (standard)
Ju5:	1-2: valeur de consigne 0-10 kHz (standard), 2-3: valeur de consigne 0-10 V, 0-20 mA
Ju7:	1-2: valeur de consigne 0-20 mA, 2-3: valeur de 0-10 kHz (Standard) ou 0-10 V
Ju10:	Tension d’alimentation des appareils 115 V
Ju11:	Tension d’alimentation des appareils 230 V (standard)

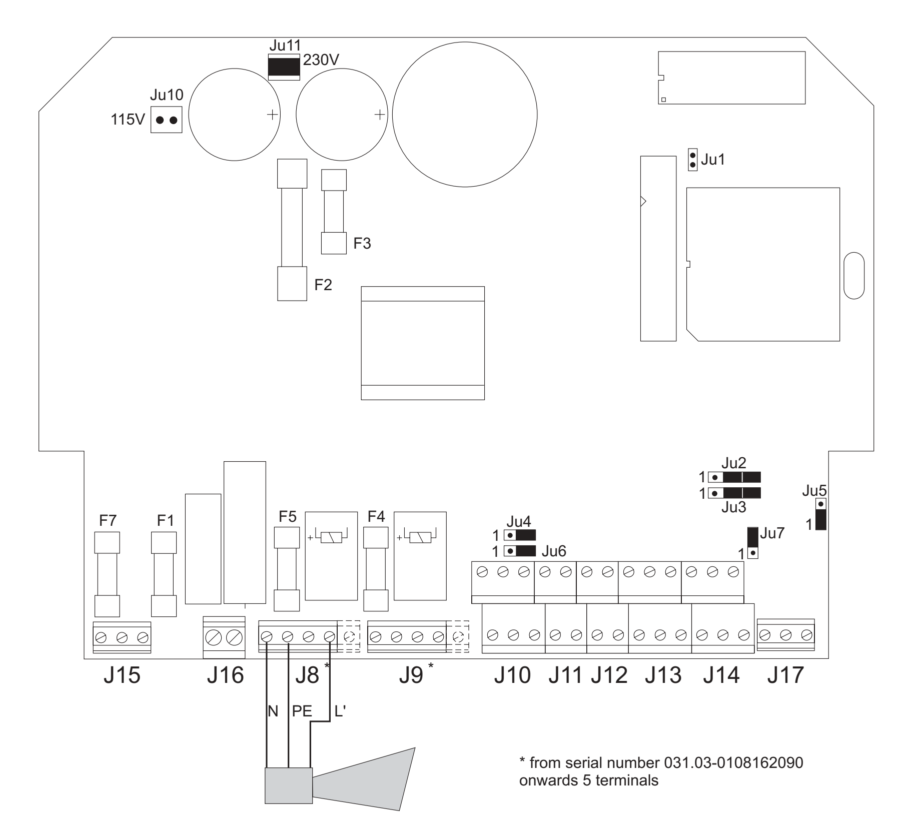
- Extrusion avec valeur de consigne externe 0-20 mA



C150 assignation des connecteurs

Ju1:	1-2: microprocesseur en mode PowerSave, ouvert (standard)
Ju2/3:	1-2 + 2-4: capteur de matière avec sortie à collecteur ouvert 2-3 + 4-5: capteur de matière avec driver Source (standard)
Ju4/6:	1-2: alimentation RS422 externe 2-3: alimentation RS422 interne (standard)
Ju5:	1-2: valeur de consigne 0-10 kHz (standard), 2-3: valeur de consigne 0-10 V, 0-20 mA
Ju7:	1-2: valeur de consigne 0-20 mA, 2-3: valeur de 0-10 kHz (Standard) ou 0-10 V
Ju10:	Tension d’alimentation des appareils 115 V
Ju11:	Tension d’alimentation des appareils 230 V (standard)

- Connexion d'un avertisseur-alarme à la tension d'alimentation des appareils



C150 assignation des connecteurs

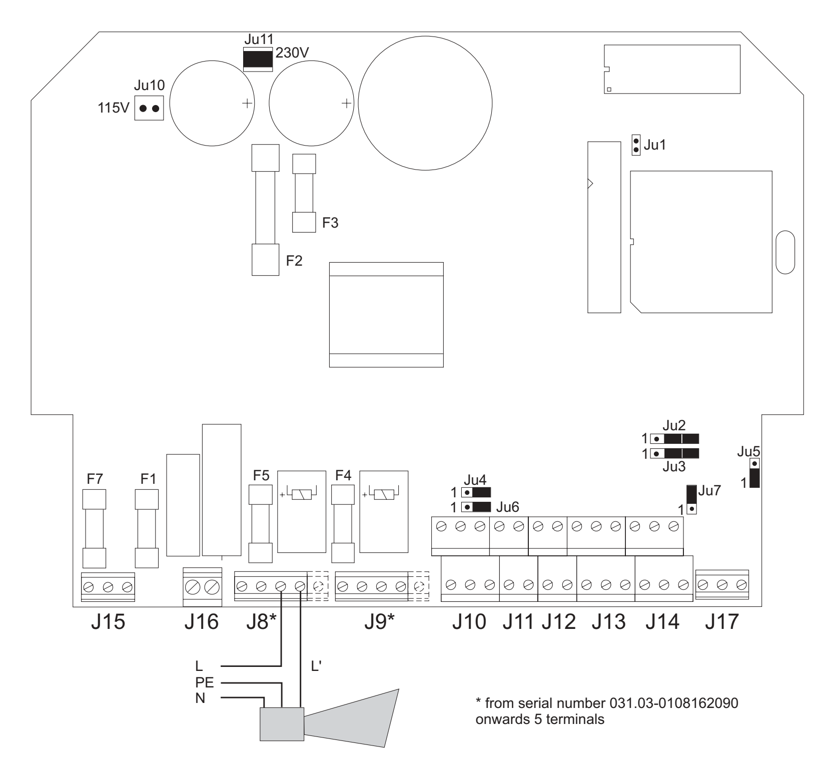
Ju1:	1-2: microprocesseur en mode PowerSave, ouvert (standard)
Ju2/3:	1-2 + 2-4: capteur de matière avec sortie à collecteur ouvert 2-3 + 4-5: capteur de matière avec driver Source (standard)
Ju4/6:	1-2: alimentation RS422 externe 2-3: alimentation RS422 interne (standard)
Ju5:	1-2: valeur de consigne 0-10 kHz (standard), 2-3: valeur de consigne 0-10 V, 0-20 mA
Ju7:	1-2: valeur de consigne 0-20 mA, 2-3: valeur de 0-10 kHz (Standard) ou 0-10 V
Ju10:	Tension d'alimentation des appareils 115 V
Ju11:	Tension d'alimentation des appareils 230 V (standard)

64.10-0175F40 06/03

- Connexion d’un avertisseur-alarme à une source de tension externe



Eteindre l’appareil avant l’alimentation d’une tension extérieure.
Retirer la prise secteur.
Enlever le fusible F5 (= alarme).

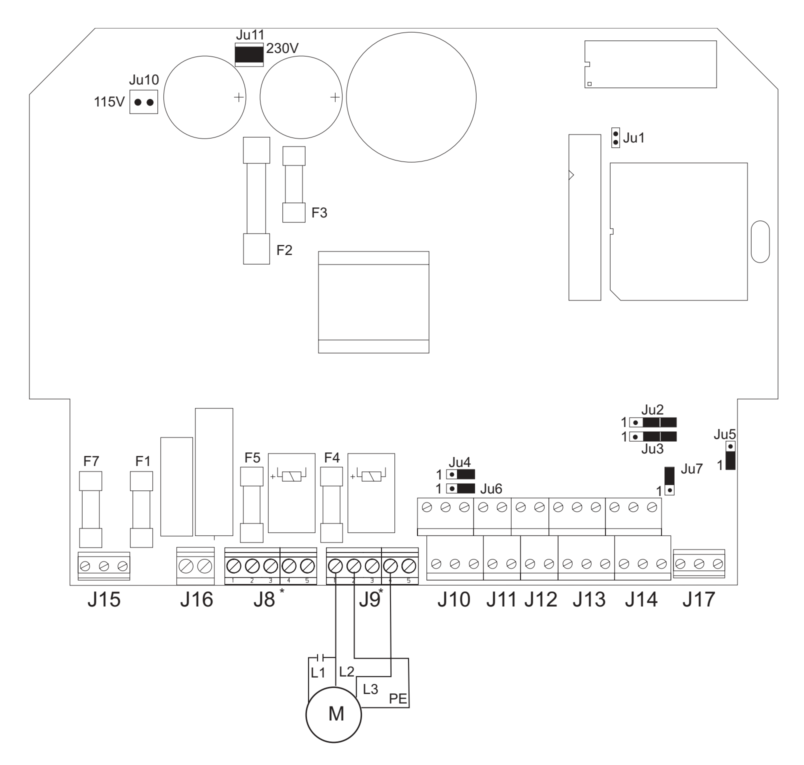


C150 assignation des connecteurs

Ju1:	1-2: microprocesseur en mode PowerSave, ouvert (standard)
Ju2/3:	1-2 + 2-4: capteur de matière avec sortie à collecteur ouvert 2-3 + 4-5: capteur de matière avec driver Source (standard)
Ju4/6:	1-2: alimentation RS422 externe 2-3: alimentation RS422 interne (standard)
Ju5:	1-2: valeur de consigne 0-10 kHz (standard), 2-3: valeur de consigne 0-10 V, 0-20 mA
Ju7:	1-2: valeur de consigne 0-20 mA, 2-3: valeur de 0-10 kHz (Standard) ou 0-10 V
Ju10:	Tension d’alimentation des appareils 115 V
Ju11:	Tension d’alimentation des appareils 230 V (standard)

64.10-0175F40 06/03

- Connexion d'un mélangeur à la tension d'alimentation des appareils



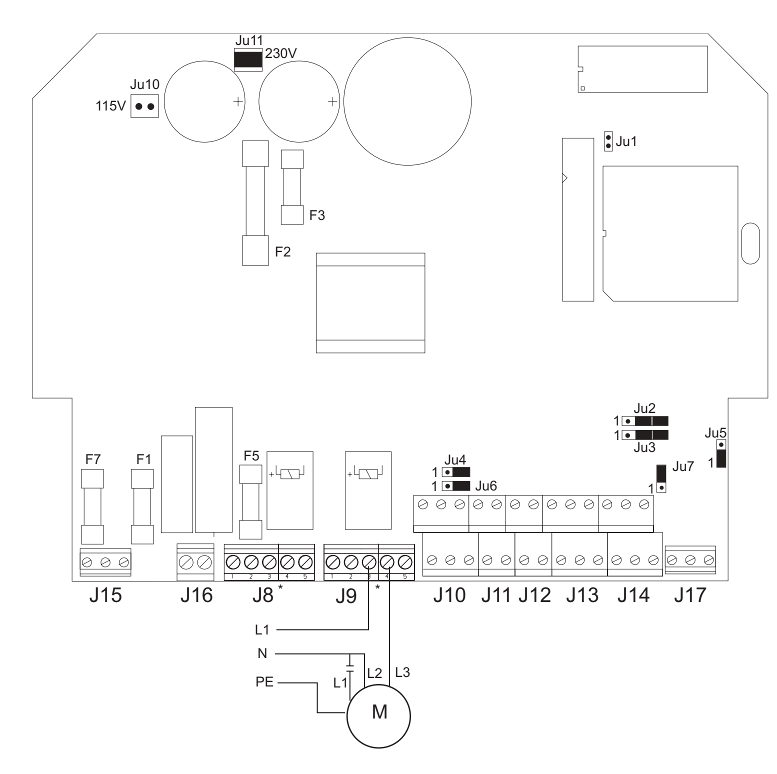
C150 assignation des connecteurs

Ju1:	1-2: microprocesseur en mode PowerSave, ouvert (standard)
Ju2/3:	1-2 + 2-4: capteur de matière avec sortie à collecteur ouvert 2-3 + 4-5: capteur de matière avec driver Source (standard)
Ju4/6:	1-2: alimentation RS422 externe 2-3: alimentation RS422 interne (standard)
Ju5:	1-2: valeur de consigne 0-10 kHz (standard), 2-3: valeur de consigne 0-10 V, 0-20 mA
Ju7:	1-2: valeur de consigne 0-20 mA, 2-3: valeur de 0-10 kHz (Standard) ou 0-10 V
Ju10:	Tension d'alimentation des appareils 115 V
Ju11:	Tension d'alimentation des appareils 230 V (standard)

64.10-0175F40 06/03

- Connexion d'un mélangeur à une source de tension externe

Eteindre l'appareil avant l'alimentation d'une tension extérieure. Retirer la prise secteur. Enlever le fusible F4 (= mélangeur).



C150 assignation des connecteurs

Ju1:	1-2: microprocesseur en mode PowerSave, ouvert (standard)
Ju2/3:	1-2 + 2-4: capteur de matière avec sortie à collecteur ouvert 2-3 + 4-5: capteur de matière avec driver Source (standard)
Ju4/6:	1-2: alimentation RS422 externe 2-3: alimentation RS422 interne (standard)
Ju5:	1-2: valeur de consigne 0-10 kHz (standard), 2-3: valeur de consigne 0-10 V, 0-20 mA
Ju7:	1-2: valeur de consigne 0-20 mA, 2-3: valeur de 0-10 kHz (Standard) ou 0-10 V
Ju10:	Tension d'alimentation des appareils 115 V
Ju11:	Tension d'alimentation des appareils 230 V (standard)

64.10-0175F40 06/03

Occupation des bornes C 150 (115 / 230 V, a partir: 03.10.99)

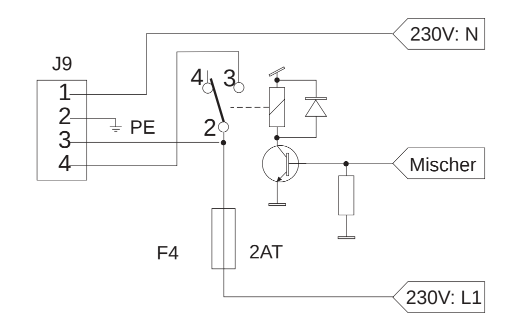
Une fonction de contact de travail est disponible; la sortie de relais peut être actionnée sans potentiel ou bien avec potentiel. La tension auxiliaire est de 230 V CA.



Mischer = Mélangeur
Gebl1 (2) = Soufflerie 1 (2)
Alarm = Alarme

Mélangeur:
état de repos J9: 3 - 4 ouverts
amorçage J9: 3 - 4 fermés

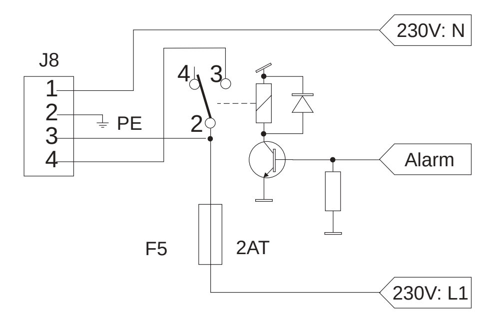
Alarme:
état de repos J8: 3 - 4 ouverts
amorçage J8: 3 - 4 fermés
(contact de travail)



La configuration de l'appareil permet également de régler une fonction de contact de rupture pour le relais d'alarme.



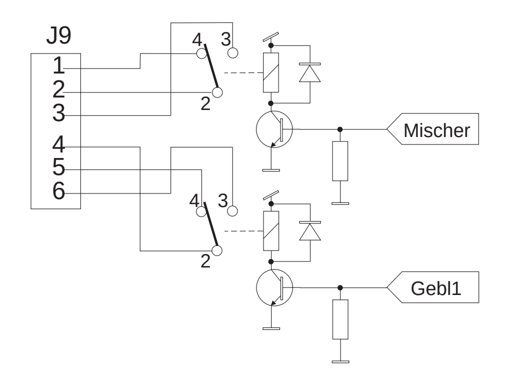
Marquer la fonction "Sortie d'alarme est commutée même en cas de panne de courant", voir page , chapitre 3: déterminer la valeur de configuration.



Alarme:
état de repos J8: 3 - 4 fermés
amorçage J8: 3 - 4 ouverts
(contact de rupture)

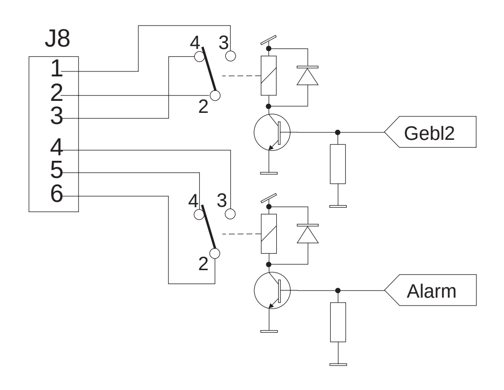
Occupation des bornes C 150
(230 V, ancienne version, a partir: 22.04.98)

Cette génération d'appareil est dotée des relais travail avant repos sans potentiel:



Soufflerie 1: fonction n'est pas utilisée

Mélangeur
état de repos J9: 1 - 2 fermés,
amorçage J9: 2 - 3 fermés



Soufflerie 2: fonction n'est pas utilisée

Alarme:
état de repos J8: 6 - 5 fermés,
amorçage J8: 6 - 4 fermés

Mischer = Mélangeur
Gebl1 (2) = Soufflerie 1 (2)
Alarm = Alarme

64.10-0175F40 06/03



Accessoires

Sonde de niveau
KCB-M32GP/015

64.10-0123F03 07/99

Colortronic GmbH

Réglage des sondes de niveau.



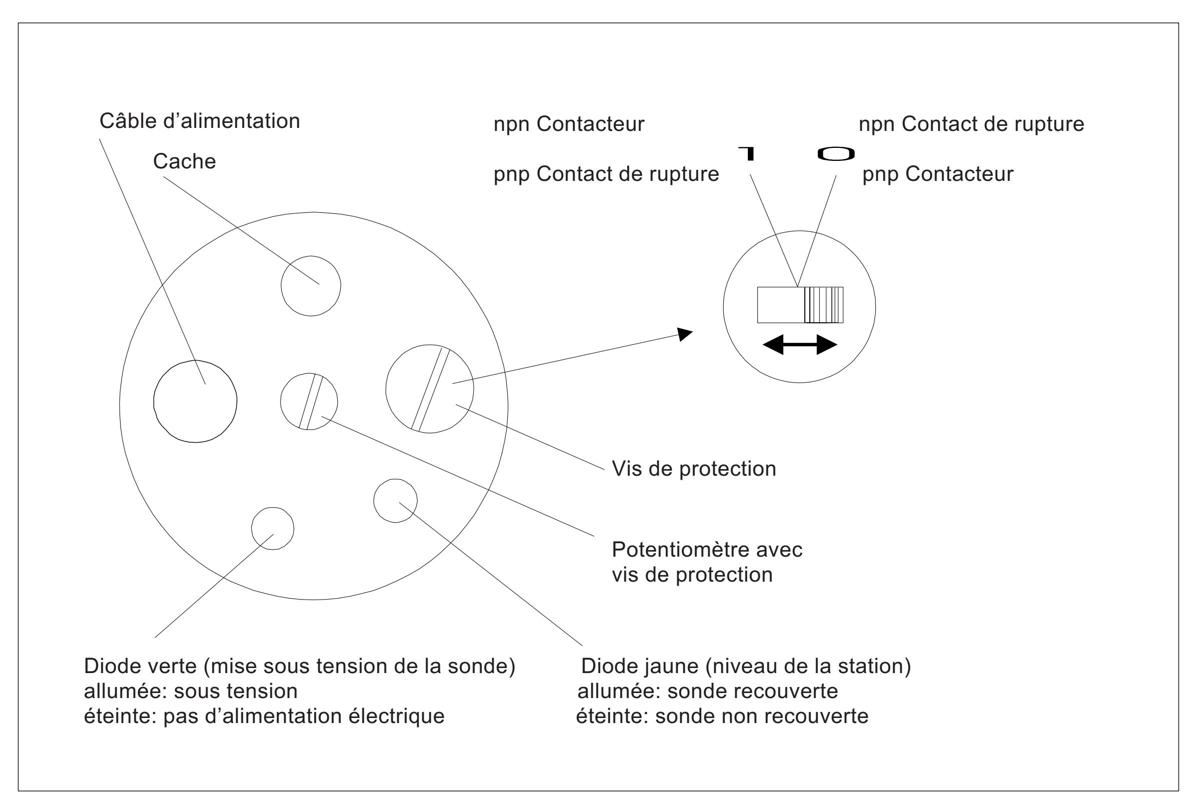
Ne pas nettoyer les sondes de niveau avant leurs réglage.

Remplissez la station de dosage jusqu'à ce que la sonde de niveau soit recouverte à 1/3.

Retirez la vis de protection permettant l'accès au potentiomètre.

Tournez lentement le potentiomètre vers la droite ou vers la gauche jusqu'à ce que la diode de contrôle jaune s'éteigne.

Lorsque la diode est éteint, ne plus effectuez de rotation!



Sonde de niveau

> En dévissant la sonde, sa sensibilité diminue;
> en vissant la sonde, sa sensibilité augmente.

Remplissez la station de dosage jusqu'à ce que la sonde de niveau soit recouverte aux 2/3. Le voyant jaune de contrôle doit se rallumer.

Contrôlez le réglage au cours l'exploitation.

Montez les vis de protection.

Numéro de commande	
Sonde de niveau:	ID 85871
Sonde de niveau: (complet avec câble)	ID 27546

64.10-0123F03 07/99